

Allegato A)

1. ACQUISTI PRESSO DITTA ING. AGRO' C. SRL - PALERMO

Descrizione	UM	Quantit à	Prezzo netto unitario	Importo
Cassetta per attrezzi Beta	Nr.	1	€ 62,00	€ 62,00
Set cacciaviti Beta	Nr.	1	€ 20,00	€ 20,00
Pinza becchi dritti mm. 200 Beta	Nr.	1	€ 21,00	€ 21,00
Pinza becchi curvi mm. 200 Beta	Nr.	1	€ 23,00	€ 23,00
Pinza normale mm. 200 Beta	Nr.	1	€ 20,00	€ 20,00
Tenaglie mm. 280 Beta	Nr.	1	€ 21,00	€ 21,00
Tenaglie mm. 190 Beta	Nr.	1	€ 16,00	€ 16,00
Martello gr. 200 Beta	Nr.	1	€ 10,00	€ 10,00
Martello gr. 500 Beta	Nr.	1	€ 14,00	€ 14,00
Set chiavi a stella fissa 6-36 Beta	Nr.	1	€ 220,00	€ 220,00
Set 6 chiavi esagonali Beta a "T"	Nr.	1	€ 70,00	€ 70,00
Giratubi 1" Beta	Nr.	1	€ 30,00	€ 30,00
Giratubi 2" Beta	Nr.	1	€ 60,00	€ 60,00
Chiave a rullo mm. 150 Beta	Nr.	1	€ 18,00	€ 18,00
Chiave a rullo mm. 300 Beta	Nr.	1	€ 35,00	€ 35,00
Cutter Beta	Nr.	1	€ 7,00	€ 7,00
Lubrificante spray WD40 500 ml	Nr.	1	€ 10,00	€ 10,00
Grasso spray 400 ml.	Nr.	1	€ 6,00	€ 6,00
Tronchesina tonda Beta mm. 200	Nr.	1	€ 28,00	€ 28,00
Tronchesina piatta Beta mm. 200	Nr.	1	€ 35,00	€ 35,00
Forbici Beta per elettricisti	Nr.	1	€ 15,00	€ 15,00
Trapano avvitatore Bosch mod. GSR 1440 Li Professional con batteria a Litio	Nr.	1	€ 170,00	€ 170,00
Set punte ferro/muro	Nr.	1	€ 20,00	€ 20,00

TOTALE € 931,00 IVA ESCLUSA

2. ACQUISTI DA DITTA CAPUANA E GENTILE - CASTELBUONO

Descrizione	UM	Quantit à	Prezzo netto unitario	Importo
Lima piatta	Nr.	1	€ 9,00	€ 9,00
Lima quadra	Nr.	1	€ 9,00	€ 9,00
Lima triangolo 08	Nr.	1	€ 10,00	€ 10,00
Kit scaffale	Nr.	1	€ 35,00	€ 35,00
Serie giraviti	Nr.	1	€ 24,00	€ 24,00
Carriola	Nr.	1	€ 35,00	€ 35,00
Rastrella completa	Nr.	1	€ 6,00	€ 6,00
Pala completa	Nr.	1	€ 12,00	€ 12,00
Zappa completa	Nr.	1	€ 13,00	€ 13,00

TOTALE € 153,00 IVA ESCLUSA

3. ACQUISTI PRESSO DITTA ING. AGRO' C. SRL - PALERMO

Fornitore	Codice articolo produttore	Nome commerciale	
Ing. Agrò & C. s.r.l.	HF2315K3SBE	Trattorino Honda HF2315K3 SBE	

TOTALE € 2.450.00 IVA ESCLUSA

4. ACQUISTI PRESSO DITTA ING. AGRO' C. SRL - PALERMO

Decespugliatore Honda UMK425E2LEET

TOTALE € 305,00 IVA ESCLUSA

5. ACQUISTI PRESSO DITTA CASCINO EXPERT - LASCARI

Codice	Descrizione	Quantità
TT161MADC1	Materasso memory singolo	2
TV69225051	Coprimaterasso sing	2
TT162GUALO	Guanciaie aloe	2
ZT72708326	Lampada da tavolo nera	2
TV83020424	Pentola 2/M cm 24 sfiziosa	1
TV83060124	Coperchio cm 24 sfiziosa	1
TV83031024	Casseruola 2/m cm 24	1
TV37713519	Padella 32 h6,5	1
TV83019032	Colatoio cm 32	1
TV77049020	Cucchiaino Tavola pz 6	1
TV77049022	Coltelli tavola pz. 2	1
TV77049021	Forchetta tavola pz 6	1
TV77049025	Cucchiaino moka pz. 6	1
TV23637420	Set 3 palette	1
TV23637418	Set 3 Cucchiaino/palett/forch	1
TV08107520	Barattolo sale acciaio	1
TV08107510	Barattolo zucchero acciaio	1

TV08107530	Barattolo caffè acciaio	1
TV115505	Cestino gettacarte D.29	1
TX100913	Tagliere con coltello pane	1
TV95121826	Set 6 bicchieri perugia cl. 26	1
TV45146160	Bottiglia brocca bistrot 1 lt	1
TV37617978	Serv. Caffè 6pz	1
TV69121901	Guanto+presina cucina	1
TV69142371	Strofinacci	1
TV98160200	Tazza jumbo crm	1
TV116704	Bagno tondo D. 45 plastica	1
TV35138180	Mocio vileda compl. Man+secch.	1
TV11190	Scopa acr. Flowers	1
GP5691004	Portascopino bianco	1
GI970580	Box 2L smart-Angolo 80x80	1
TV72620270	Pattumiera bagno D/face B.16	1
TG30014	Armadietto protosocc. Metalmed	2
TV72620206	Pattumiera bagno D/face B.6	1
TV28000551	Cestino rattan quadrato	1
ZY37086	Caffett. Moka Restylin Tz. 6 bialletti	1
ZVR57G162W	Cordless duo pana Kx TG1612 whit	1
ZVR57G161B	Cordless pana Kx Tg1611 Black	1
	Rete per materasso 80x190 singolo 13 doghe faggio struttura	2

TOTALE € 925,33 IVA ESCLUSA

6. DA DITTA TECNOGRAFICA - CASTELLARANO (RE)

- n. 4 Pannelli per indicazione Planetario da posizionare sulla sede stradale F. 50 x 150 (n. 2 con freccia DX e n. 2 con freccia SX)
- n. 4 Cartelli dimensioni 50 x 150 per segnaletica stradale complete di grafica stampata su supporto PVC adesivo polimetrico completo di protezione UV per esterno (stessa tecnologia dei cartelli stradali) comprensive di n. 02 pali di sostegno;

TOTALE € 3.400,00 IVA ESCLUSA

7. ACQUISTI DA DITTA CASABELLA ARREDAMENTI - 76, 90127 Palermo

- n. 7 Tende veneziane colore blu da 25 mm alluminio orientabili guidate Sali e scendi di cui :
n. 3 pezzi 90 x 51,8;
n. 4 pezzi 83 x 54.

TOTALE € 995,00 IVA ESCLUSA

8. ACQUISTI DA DITTA GAITA PAOLINO

- n. 1 Scala alluminio telescopica H 245 a portafoglio verticale 481;
- n. 1 secchio da muratore;
- n. 1 mazzetta Kg. 1 con manico;
- n. 1 cazzola punta tonda n° 18;
- n. 1 cazzolino punta tonda

TOTALE € 204,40 IVA ESCLUSA

9. DA DITTA SPRINKLER DI PALERMO

- n. 6 Estintori tipo polvere da Kg. 6 ;
- n. 3 Estintori tipo polvere da kg.5 a Co2 classe di fuoco 113 B.

TOTALE € 483,00 IVA ESCLUSA

10. ACQUISTI DA DITTA TECNOGRAFICA - CASTELLARANO (RE)

- un pennone per bandiere verticali con tendi bandiera e fune interna;
- pannelli di comunicazione per “ringraziamenti” per il giorno dell’inaugurazione del Centro;
- pannelli / cartelli di indicazione per il Planetario,

TOTALE € 5.750,00 IVA ESCLUSA

11. FORNITURA DITTA BONO

- N. 1 unità UPS trifase/trifase da 20Kva da installare all’intero del locale tecnico del planetario cablato in derivazione del quadro elettrico dedicato al sistema di video proiezione;
- N. 1 unità UPS trifase/trifase da 15Kva da installare all’intero della stanza quadri del museo e laboratorio solare cablato in derivazione del quadro elettrico,

TOTALE € 21.500,00 IVA ESCLUSA.

12. DITTA COLUMBIA OPTICS DI MICHELE BONADIMAN

Materiale da posizionare nelle dodici piazzole dei telescopi:

- piastra in acciaio spessore 6 mm per chiusura piazzola
- piastra superiore in alluminio bugnato 4 mm per chiusura superiore
- tiranti per colonna

TOTALE € 2.480,00 IVA ESCLUSA

13. ACQUISTI DA DITTA TECNOGRAFICA - CASTELLARANO (RE)

N.	Descrizione	Quantità
1	Cerchio di Ipparco	1
2	Torre dei venti	1
3	Orologio solare equatoriale	1
4	Mappamondo con supporto ed asse di rotazione	1
5	Orologio solare analemmatico	1
6	Ruota stelle e pianeti	1
7	Orologio solare geografico	1
8	Parabole acustiche Paraboliche	1

TOTALE € 82.585,80 IVA ESCLUSA

14. FORNITURA DITTA CASABELLA ARREDAMENTI - Palermo

LABORATORIO SOLARE E CENTRO MUSEALE

	Q.tà
<p>Bancone angolare reception con sottopiano a mensole L=210 + 150 Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, l'angolo del bancone sarà stondato, il frontale sarà realizzato con bugne scorniciate e una zoccolatura perimetrale scorniciata. La parte interna del bancone è completa di ripiani regolabili in altezza con catena laterale in legno. per accedere alla parte retrostante del bancone, questo sarà fornito di un'anta incernierata alla spalla del bancone stesso.</p>	1
<p>Retro banco mobile basso con 2 sportelli da 64cm Dim. 90x45.8x74H La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm). Le ante a battente saranno realizzate con pannelli n particelle di legno Sp. 18, 25 o 35 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Finitura laterale ottenuta per piegatura della superficie con tecnica preforming e bordi di testa in ABSSp. 0.8mm. Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	1
<p>Seduta ergonomica con braccioli fissi, base girevole, alzata a gas contatto permanente Dim: Base 60 cm; Prof 60 cm; H 96/108 cm. Costituita da una base a 5 razze in termoplastica nera diam. 600; ruote piroettanti a doppio battistrada in nylon nero perno 11 diam.50; movimento contatto permanente con blocco in tutte le posizioni di lavoro con regolazione tramite volantino; piastra in acciaio con leva per il comando dell'alzo a gas; pompa a gas 230; scocca interna sedile in legno con copertura in ABS stampata e sagomata; scocca interna schienale in polipropilene con copertura in ABS stampata e sagomata; braccioli fissi in termoplastica neri; imbottitura sedile in resina poliuretana espansa Sp. 4cm e densità 30Kg/m3; Imbottitura spalliera in resina poliuretana espansa Sp. 4cm densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1IM; Attestato di conformità al decreto legislativo n° 81 del 09704/2008 rispondente alla tipologia B della EN 1335-1</p>	2
<p>Tavolo/Scrivania dim.: 250 x 110 x 78H Il piano sarà realizzato con pannello listellare 20mm rovere con elementi in tavolame massiccio di rovere; la fascia perimetrale sarà anch'essa realizzata in tavolame massiccio in rovere così come le gambe. Il tutto rifinito con inserti e strutture in ferro anticato.</p>	1
<p>Cassettiera Dim.: 45 L x 45.8 P x 51.5 H La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm). Lo schienale e i fondini dei cassetti saranno realizzati con pannelli in HDF Sp. 3mm con un lato trattato con laccatura superficiale o con applicazione di carta stampata effetto legno.</p>	1

<p>La facciata dei cassetti sarà realizzata con pannelli in particelle di legno Sp. 18 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico bordata su 4 lati in ASB Sp. 2mm.</p> <p>Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	
<p>Seduta ergonomica con braccioli fissi, base girevole,alzata a gas contatto permanente Dim: Base 60 cm; Prof 60 cm; H 96/108 cm.</p> <p>Costituita da una base a 5 razze in termoplastica nera diam. 600; ruote piroettanti a doppio battistrada in nylon nero perno 11 diam.50; movimento contatto permanente con blocco in tutte le posizioni di lavoro con regolazione tramite volantino; piastra in acciaio con leva per il comando dell'alzo a gas; pompa a gas 230; scocca interna sedile in legno con copertura in ABS stampata e sagomata; scocca interna schienale in polipropilene con copertura in ABS stampata e sagomata; braccioli fissi in termoplastica neri; imbottitura sedile in resina poliuretanica espansa Sp. 4cm e densità 30Kg/m3; Imbottitura spalliera in resina poliuretanica espansa Sp. 4cm densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1IM; Attestato di conformità al decreto legislativo n° 81 del 09704/2008 rispondente alla tipologia B della EN 1335-1</p>	2
<p>Seduta ospiti con 4 gambe fisse. Dim: Base 65 cm; Prof 60 cm; H 80 cm.</p> <p>Costituita da un telaio ovale 30 x 15 mm 1 4 gambe in acciaio verniciato a polveri epossidiche nere; scocca interna sedile in termoplastica nera con copertura in ABS stampata e sagomata nera; imbottitura sedile e schienale in resina poliuretanica espansa Sp. 3cm e densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1IM; autocertificazione di stabilità</p>	2
<p>Mobile medio con 2 sportelli da 96cm Dim. 90x45.8x106H</p> <p>La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm).</p> <p>Le ante a battente saranno realizzate con pannelli n particelle di legno Sp. 18, 25 o 35 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Finitura laterale ottenuta per piegatura della superficie con tecnica preforming e bordi di testa in ABS Sp. 0.8mm.</p> <p>Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	5
<p>Appendiabiti Dim.: 70 L x 30 P x 20 H</p> <p>Composto da supporti ad L in legno laccato bianco, barre in metallo satinato o cromato; fissaggio frontale a parete tramite tasselli</p>	1
<p>Lampada da tavolo Dim.: 74 L x 16 P x 85 H</p> <p>Composta da un fusto snodabile e direzionabile; struttura in metallo verniciato grigio satinato; predisposizione per n° 1 lampadina E14 max 40W (esclusa dalla fornitura)</p>	2
<p>Lampada da terra Dim.: 190 x 220 H</p> <p>Composta da una struttura metallica satinata; base in marmo nero diam. 45 cm x 5.5 cm; predisposizione per n° 1 lampadina E27 Max 100W (esclusa dalla fornitura); cupola diam.: 35 cm (diam. Apertura 32 cm); cupola realizzata in due parti, superiore in vetro, inferiore in metallo</p>	1
<p>Tenda oscurante</p> <p>Tenda oscurante in PVC 240x240</p>	1
<p>Vetri antigraffio</p> <p>Vetri antigraffio spessore 8 mm di cui 5 da 200x100, n. 1 da 180x100 e n. 1 da 250x110</p>	1
<p>Panca Dim.: 160 L x 40 P x 47 H</p> <p>Il piano sarà realizzato con pannello listellare 20mm rovere con elementi in tavolame massiccio di rovere; la fascia perimetrale sarà anch'essa realizzata in tavolamenmassiccio in rovere così come le gambe.</p>	2
<p>Seduta in polipropilene</p> <p>Sedute ergonomiche con braccioli fissi, base girevole, alzata a gas con n. 40 sedute in polipropilene, antistatico</p>	40
<p>Mobile basso con 2 sportelli da 64cm Dim. 90x45.8x74H</p>	2

<p>La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm).</p> <p>Le ante a battente saranno realizzate con pannelli n particelle di legno Sp. 18, 25 o 35 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Finitura laterale ottenuta per piegatura della superficie con tecnica preforming e bordi di testa in ABSSp. 0.8mm.</p> <p>Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	
<p>Lampada da tavolo Dim.: 74 L x 16 P x 85 H</p> <p>Composta da un fusto snodabile e direzionabile; struttura in metallo verniciato grigio satinato; predisposizione per n° 1 lampadina E14 max 40W (esclusa dalla fornitura)</p>	1
<p>Tavolo/Scrivania dim.: 200 x 100 x 78H</p> <p>Il piano sarà realizzato con pannello listellare 20mm rovere con elementi in tavolame massiccio di rovere; la fascia perimetrale sarà anch'essa realizzata in tavolame massiccio in rovere così come le gambe. Il tutto rifinito con inserti e strutture in ferro anticato.</p>	4
<p>Panca Dim.: 200 L x 40 P x 47 H</p> <p>Il piano sarà realizzato con pannello listellare 20mm rovere con elementi in tavolame massiccio di rovere; la fascia perimetrale sarà anch'essa realizzata in tavolamenmassiccio in rovere così come le gambe.</p>	8
<p>Scaffalatura metallica a moduli Dim.: 92 L x 36 P x 184 H</p> <p>Costituita da montanti laterali metallici cromati con elementi orizzontali per consentire la regolazione dei ripiani grigliati.</p>	10

ARREDI PER PLANETARIO

<p>Poltrone ergonomiche</p> <p>Poltrone per planetario confortevoli in tessuto ignifugo con struttura montata su piede centrale con viti di fissaggio, dotata di poggia testa, con possibilità di regolare l'inclinazione in modo semplice.</p>	75
<p>Scrivania retrofinita Dim.: 180 L x 75 P x 773 H</p> <p>La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm).</p>	1
<p>Cassettiera Dim.: 45 L x 45.8 P x 51.5 H</p> <p>La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm).</p> <p>Lo schienale e i fondini dei cassetti saranno realizzati con pannelli in HDF Sp. 3mm con un lato trattato con laccatura superficiale o con applicazione di carta stampata effetto legno.</p> <p>La facciata dei cassetti sarà realizzata con pannelli in particelle di legno Sp. 18 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico bordata su 4 lati in ASB Sp. 2mm.</p> <p>Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	1
<p>Tavolo/Scrivania dim.: 200 x 100 x 78H</p> <p>Il piano sarà realizzato con pannello listellare 20mm rovere con elementi in tavolame massiccio di rovere; la fascia perimetrale sarà anch'essa realizzata in tavolamenmassiccio in rovere così come le gambe. Il tutto rifinito con inserti e strutture in ferro anticato.</p>	1
<p>Cassettiera Dim.: 45 L x 45.8 P x 51.5 H</p> <p>La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm).</p> <p>Lo schienale e i fondini dei cassetti saranno realizzati con pannelli in HDF Sp. 3mm con un lato trattato con laccatura superficiale o con applicazione di carta stampata effetto legno.</p> <p>La facciata dei cassetti sarà realizzata con pannelli in particelle di legno Sp. 18 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico bordata su 4 lati in ASB Sp. 2mm.</p> <p>Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	1

<p>Seduta ergonomica con braccioli fissi, base girevole, alzata a gas contatto permanente Dim: Base 60 cm; Prof 60 cm; H 96/108 cm.</p> <p>Costituita da una base a 5 razze in termoplastica nera diam. 600; ruote piroettanti a doppio battistrada in nylon nero perno 11 diam.50; movimento contatto permanente con blocco in tutte le posizioni di lavoro con regolazione tramite volantino; piastra in acciaio con leva per il comando dell'alzo a gas; pompa a gas 230; scocca interna sedile in legno con copertura in ABS stampata e sagomata; scocca interna schienale in polipropilene con copertura in ABS stampata e sagomata; braccioli fissi in termoplastica neri; imbottitura sedile in resina poliuretanica espansa Sp. 4cm e densità 30Kg/m3; Imbottitura spalliera in resina poliuretanica espansa Sp. 4cm densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1IM; Attestato di conformità al decreto legislativo n° 81 del 09704/2008 rispondente alla tipologia B della EN 1335-1</p>	2
<p>Seduta ospiti con 4 gambe fisse. Dim: Base 65 cm; Prof 60 cm; H 80 cm.</p> <p>Costituita da un telaio ovale 30 x 15 mm 1 4 gambe in acciaio verniciato a polveri epossidiche nere; scocca interna sedile in termoplastica nera con copertura in ABS stampata e sagomata nera; imbottitura sedile e schienale in resina poliuretanica espansa Sp. 3cm e densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1IM; autocertificazione di stabilità</p>	2
<p>Mobile basso con 2 sportelli da 64cm Dim. 90x45.8x74H</p> <p>La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm). Le ante a battente saranno realizzate con pannelli n particelle di legno Sp. 18, 25 o 35 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Finitura laterale ottenuta per piegatura della superficie con tecnica preforming e bordi di testa in ABSSp. 0.8mm. Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	2
<p>Appendiabiti Dim.: 70 L x 30 P x 20 H</p> <p>Composto da supporti ad L in legno laccato bianco, barre in metallo satinato o cromato; fissaggio frontale a parete tramite tasselli</p>	1
<p>Lampada da tavolo Dim.: 74 L x 16 P x 85 H</p> <p>Composta da un fusto snodabile e direzionabile; struttura in metallo verniciato grigio satinato; predisposizione per n° 1 lampadina E14 max 40W (esclusa dalla fornitura)</p>	1
<p>Bancone angolare accettazione con sottopiano a mensola L=280 + 120</p> <p>Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, l'angolo del bancone sarà stonato, il frontale sarà realizzato in vetro temperato per consentire l'esposizione di gadget. La parte interna del bancone è completa di ripiani regolabili in altezza con catena laterale in legno. per accedere alla parte retrostante del bancone, questo sarà fornito di un'anta incernierata alla spalla del bancone stesso.</p>	1
<p>Retro bancone con ripiani per borse Dim.: 280 L x 40 P x 200 H</p> <p>Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, la parte inferiore sarà composto da ante realizzate con bugne scorniciate e una zoccolatura perimetrale scorniciata. Tutto completo di mensole per consentire il deposito delle borse dei visitatori.</p>	1
<p>Rastrelliere per abiti</p> <p>Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, con fissaggio frontale a parete a mezzo di tasselli larghezza modulare da 40cm con 2 pomoli torniti anch'essi in legno massello</p>	1
<p>Seduta ergonomica con braccioli fissi, base girevole, alzata a gas contatto permanente Dim: Base 60 cm; Prof 60 cm; H 96/108 cm.</p> <p>Costituita da una base a 5 razze in termoplastica nera diam. 600; ruote piroettanti a doppio battistrada in nylon nero perno 11 diam.50; movimento contatto permanente con blocco in tutte le posizioni di lavoro con regolazione tramite volantino; piastra in acciaio con leva per il comando dell'alzo a gas; pompa a gas 230; scocca interna sedile in legno con copertura in ABS stampata e sagomata; scocca interna schienale in polipropilene con copertura in ABS stampata e sagomata; braccioli fissi in termoplastica neri; imbottitura sedile in resina poliuretanica espansa Sp. 4cm e densità 30Kg/m3; Imbottitura spalliera in resina poliuretanica espansa Sp. 4cm densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1IM; Attestato di conformità al decreto legislativo n° 81 del 09704/2008 rispondente alla tipologia B della EN 1335-1</p>	1
<p>Panca d'attesa Dim.: 160 L x 40 P x 47 H</p> <p>Il piano sarà realizzato con pannello listellare 20mm rovere con elementi in tavolame massiccio di rovere; la fascia perimetrale sarà anch'essa realizzata in tavolamenmassiccio in rovere così come le gambe.</p>	4

FORESTERIA

<p>Letto singolo Dim.: 90 L x 210 P x 103 H Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, testiera sagomata con cornice a riquadro a cappello di gendarme. Il tutto escluso rete, materasso e guanciaie</p>	5
<p>Comodino Dim.: 52 L x 35 P x 66 H Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, top sovrapposto squadrato, cassetto e anta sagomata con cornice a riquadro, zoccolo inferiore sagomato, ripiano interno all'anta, pomoli in ottone</p>	5
<p>Scrittoio Dim.: 115 L x 58 P x 80 H Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, top sovrapposto squadrato, cassetto con pomolo in ottone, gambe con angoli smussati</p>	4
<p>Seduta ergonomica con braccioli fissi, base girevole, alzata a gas contatto permanente Dim: Base 60 cm; Prof 60 cm; H 96/108 cm. Costituita da una base a 5 razze in termoplastica nera diam. 600; ruote piroettanti a doppio battistrada in nylon nero perno 11 diam.50; movimento contatto permanente con blocco in tutte le posizioni di lavoro con regolazione tramite volantino; piastra in acciaio con leva per il comando dell'alzo a gas; pompa a gas 230; scocca interna sedile in legno con copertura in ABS stampata e sagomata; scocca interna schienale in polipropilene con copertura in ABS stampata e sagomata; braccioli fissi in termoplastica neri; imbottitura sedile in resina poliuretanicca espansa Sp. 4cm e densità 30Kg/m3; imbottitura spalliera in resina poliuretanicca espansa Sp. 4cm densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1M; Attestato di conformità al decreto legislativo n° 81 del 09704/2008 rispondente alla tipologia B della EN 1335-1</p>	4
<p>Armadio a 2 moduli Dim.: 120 L x 60 P x 210 H Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, cornice a cimasa di chiusura, n° 2 ante a 3 pannelli sagomata con cornice a riquadro, il tutto completo di n° 1 tubo appendiabiti, n° 1 ripiano interno, n° 1 specchio applicato all'interno dell'anta.</p>	4
<p>Divano letto a 3 posti Dim.: 188 L x 97 P x 92 H Realizzato con una struttura in legno dio abete e agglomerati di particelle di legno; braccia e spalliere agganciati con meccanismo a baioneta; sistema di apertura rete tipo roller con reggiguanciali; rete elettrosaldata e materasso in poliuretano espanso h 18 cm; imbottitura in poliuretano espanso a densità differenziata; rivestimento in tessuto colore a scelta della committenza; divano interamente sfoderabile</p>	2
<p>Tavolo da pranzo Dim.: 135 L x 85 P x 78 H Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, top sovrapposto squadrato, n° 2 prolunghe da 40cm, gambe con angoli smussati</p>	2
<p>Sedie pranzo Dim.: 135 L x 85 P x 90 H Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, fondello in legno, gambe con angoli smussati, elementi di raccordo orizzontale tra le gambe, schienale retto a due fasce orizzontali</p>	8
<p>Mobiletto porta TV Dim.: 85 L x 43 P x 85 H Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, top sovrapposto squadrato, anta sagomata con cornice a riquadro e serratura con chiave, zoccolo inferiore sagomato, vano porta DVD</p>	2
<p>Armadio a 4 moduli Dim.: 240 L x 60 P x 210 H Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, cornice a cimasa di chiusura, n° 4 ante a 3 pannelli sagomata con cornice a riquadro, il tutto completo di n° 2 tubo appendiabiti, n° 2 ripiano interno, n° 1 specchio applicato all'interno dell'anta, n° 3 cassette, n° 1 montante divisorio centrale.</p>	1
<p>Cucina lineare Composta da: Base Dim.: 285 L x 60 P x 88 H composta da una cassettera a 4 cassette da 45 cm, base lavello da 90 cm , anta alavastoviglie da 60 cm, base ad un'anta da 30cm, base forno da 60 con cassetto inferiore, lavello ad una vasca con gocciolatoio piano cottura a 4 fuochi. Pensili superiori Dim.: 150 L x 34 P x 72 H 2 pensile colapiatti da 90cm epensile a due ante con mensola interna da 60cm, cappa in acciaio inox da 90 cm La struttura della cucina è composta da:</p>	1

Fusto realizzato in truciolare classe E1 8Sp. 18mm) nobilitato melaminico; finitura rovere. Bordi in ABS e bordi in laminato; finitura rovere. Schiena in fibra (sp. 3mm); laccatura colore binaco.

Anta composta da telaio (sp. 22mm) e pannello (Sp. 15mm) in rovere massiccio nodato; verniciatura con finitura in rovere naturale.

Frontale cassetto in rovere massiccio nodato (sp. 22mm); verniciatura, finitura in rovere naturale

Maniglia con pomolo in ceramica colore bianco, supporto cromato

Mensole in truciolare classe E1 (Sp. 40mm) rivestito in laminato finitura in rovere naturale

Cornice sovrappensile e cornice sottopensole in legno massiccio con impiallacciatura in tranciato di rovere naturale

Zozzolo in MDF classe E1 (H 10cm), impiallacciatura con tranciato di rovere, finitura in rovere naturale

Piedino in resina acetilica (H 10cm) regolabile in altezza 1 cm

Attaccaglia in poliacrilato con meccanismi in acciaio e zama. Regolazione dall'interno.

Cassetto con struttura in metallo con verniciatura anticorrosiva, scorrimento su guide ad estrazione totale con freno ammortizzatore. Fondo in truciolare (Sp.16mm) nobilitato melaminico effetto tessuto Sp. 16mm

Cerniera in metallo con innesto automatico e freno ammortizzatore, regolatore, apertura normale a 110° o a 180°.

Griglia e scolapiatti in metallo rivestito con Rilasan.

Regipiano molla in zama7termoplastica con bloccaggio automatico.

Salvafondo in alluminio anodizzato per sottolavello.

Top in laminato Sp. 4 cm a copertura delle basi.

Gli elettrodomestici sono:

Forno in acciaio ventilato da 60 cm

N 4 fuochi con bruciatore ultrarapido, valvola di sicurezza, accensione elettronica.

Lavastoviglie a scomparsa totale da 60 cm capacità 13 coperti.

Cappa aspirante Dim.: 90 L x 50 P in acciaio con cono telescopico regolabile in altezza

Lavello ad una vasca in Granitek con gocciolatoio e miscelatore inox

Frigorifero a libera installazione Dim: 76 L x 68 P x 182 H a doppia porta Classe A+ completamente No-Frost, capacità totale 484 Litri.

Cucina angolare

Composta da:

Base Dim.: 224 L x 60 P x 88 H composta da una cassettera a 4 cassette da 45 cm, base forno da 60 con cassetto inferiore, base angolo da 105 cm con anta da 45 cm, base lavello da 90 cm, anta alavastoviglie da 60 cm, fianco lavastoviglie, lavello ad una vasca con gocciolatoio piano cottura a 4 fuochi.

Pensili superiori Dim.: 240 L x 34 P x 72 H pensile da 60 cm a 2 ante con ripiano interno, pensile colapiatti da 90 cm, 2 pensili da 45 cm dx sx, cappa da 90 cm in acciaio inox.

La struttura della cucina è composta da:

Fusto realizzato in truciolare classe E1 8Sp. 18mm) nobilitato melaminico; finitura rovere. Bordi in ABS e bordi in laminato; finitura rovere. Schiena in fibra (sp. 3mm); laccatura colore bianco.

Anta composta da telaio (sp. 22mm) e pannello (Sp. 15mm) in rovere massiccio nodato; verniciatura con finitura in rovere naturale.

Frontale cassetto in rovere massiccio nodato (sp. 22mm); verniciatura, finitura in rovere naturale

Maniglia con pomolo in ceramica colore bianco, supporto cromato

Mensole in truciolare classe E1 (Sp. 40mm) rivestito in laminato finitura in rovere naturale

Cornice sovrappensile e cornice sottopensole in legno massiccio con impiallacciatura in tranciato di rovere naturale

Zozzolo in MDF classe E1 (H 10cm), impiallacciatura con tranciato di rovere, finitura in rovere naturale

Piedino in resina acetilica (H 10cm) regolabile in altezza 1 cm

Attaccaglia in poliacrilato con meccanismi in acciaio e zama. Regolazione dall'interno.

Cassetto con struttura in metallo con verniciatura anticorrosiva, scorrimento su guide ad estrazione totale con freno ammortizzatore. Fondo in truciolare (Sp.16mm) nobilitato melaminico effetto tessuto Sp. 16mm
 Cerniera in metallo con innesto automatico e freno ammortizzatore, regolatore, apertura normale a 110° o a 180°.
 Griglia e scolapiatti in metallo rivestito con Rilasan.
 Reggipiano molla in zama7termoplastica con bloccaggio automatico.
 Salvafondo in alluminio anodizzato per sottolavello.
 Top in laminato Sp. 4 cm a copertura delle basi.
 Gli elettrodomestici sono:
 Forno in acciaio ventilato da 60 cm
 N 4 fuochi con bruciatore ultrarapido, valvola di sicurezza, accensione elettronica.
 Lavastoviglie a scomparsa totale da 60 cm capacità 13 coperti.
 Cappa aspirante Dim.: 90 L x 50 P in acciaio con cono telescopico regolabile in altezza
 Lavello ad una vasca in Granitek con gocciolatoio e miscelatore inox
 Frigorifero a libera installazione Dim: 76 L x 68 P x 182 H a doppia porta Classe A+ completamente No-Frost, capacità totale 484 Litri.

CENTRALE OPERATIVA

DESCRIZIONE	Q.tà
<p>Scrivania retrofinita Dim.: 180 L x 75 P x 773 H La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm). Colore a scelta della committenza.</p>	4
<p>Cassettiera Dim.: 45 L x 45.8 P x 51.5 H La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm). Lo schienale e i fondini dei cassetti saranno realizzati con pannelli in HDF Sp. 3mm con un lato trattato con laccatura superficiale o con applicazione di carta stampata effetto legno. La facciata dei cassetti sarà realizzata con pannelli in particelle di legno Sp. 18 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico bordata su 4 lati in ASB Sp. 2mm. Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	4
<p>Seduta ergonomica con braccioli fissi, base girevole, alzata a gas contatto permanente Dim: Base 60 cm; Prof 60 cm; H 96/108 cm. Costituita da una base a 5 razze in termoplastica nera diam. 600; ruote piroettanti a doppio battistrada in nylon nero perno 11 diam.50; movimento contatto permanente con blocco in tutte le posizioni di lavoro con regolazione tramite volantino; piastra in acciaio con leva per il comando dell'alzo a gas; pompa a gas 230; scocca interna sedile in legno con copertura in ABS stampata e sagomata; scocca interna schienale in polipropilene con copertura in ABS stampata e sagomata; braccioli fissi in termoplastica neri; imbottitura sedile in resina poliuretanica espansa Sp. 4cm e densità 30Kg/m3; Imbottitura spalliera in resina poliuretanica espansa Sp. 4cm densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1IM; Attestato di conformità al decreto legislativo n° 81 del 09704/2008 rispondente alla tipologia B della EN 1335-1</p>	4
<p>Mobile basso con 2 sportelli da 64cm Dim. 90x45.8x74H La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm).</p>	4

<p>Le ante a battente saranno realizzate con pannelli n particelle di legno Sp. 18, 25 o 35 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Finitura laterale ottenuta per piegatura della superficie con tecnica preforming e bordi di testa in ABSSp. 0.8mm. Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	
<p>Appendiabiti Dim.: 70 L x 30 P x 20 H Composto da supporti ad L in legno laccato bianco, barre in metallo satinato o cromato; fissaggio frontale a parete tramite tasselli</p>	1
<p>Tavolo/Scrivania dim.: 180 x 100 x 78H Il piano sarà realizzato con pannello listellare 20mm rovere con elementi in tavolame massiccio di rovere; la fascia perimetrale sarà anch'essa realizzata in tavolamenmassiccio in rovere così come le gambe. Il tutto rifinito con inserti e strutture in ferro anticato.</p>	1
<p>Cassettiera Dim.: 45 L x 45.8 P x 51.5 H La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm). Lo schienale e i fondini dei cassetti saranno realizzati con pannelli in HDF Sp. 3mm con un lato trattato con laccatura superficiale o con applicazione di carta stampata effetto legno. La facciata dei cassetti sarà realizzata con pannelli in particelle di legno Sp. 18 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico bordata su 4 lati in ASB Sp. 2mm. Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	1
<p>Seduta ergonomica con braccioli fissi, base girevole, alzata a gas contatto permanente Dim: Base 60 cm; Prof 60 cm; H 96/108 cm. Costituita da una base a 5 razze in termoplastica nera diam. 600; ruote piroettanti a doppio battistrada in nylon nero perno 11 diam.50; movimento contatto permanente con blocco in tutte le posizioni di lavoro con regolazione tramite volantino; piastra in acciaio con leva per il comando dell'alzo a gas; pompa a gas 230; scocca interna sedile in legno con copertura in ABS stampata e sagomata; scocca interna schienale in polipropilene con copertura in ABS stampata e sagomata; braccioli fissi in termoplastica neri; imbottitura sedile in resina poliuretanica espansa Sp. 4cm e densità 30Kg/m3; Imbottitura spalliera in resina poliuretanica espansa Sp. 4cm densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1IM; Attestato di conformità al decreto legislativo n° 81 del 09704/2008 rispondente alla tipologia B della EN 1335-1</p>	1
<p>Seduta ospiti con 4 gambe fisse. Dim: Base 65 cm; Prof 60 cm; H 80 cm. Costituita da un telaio ovale 30 x 15 mm 1 4 gambe in acciaio verniciato a polveri epossidiche nere; scocca interna sedile in termoplastica nera con copertura in ABS stampata e sagomata nera; imbottitura sedile e schienale in resina poliuretanica espansa Sp. 3cm e densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1IM; autocertificazione di stabilità</p>	2
<p>Mobile medio con 2 sportelli da 96cm Dim. 90x45.8x106H La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm). Le ante a battente saranno realizzate con pannelli n particelle di legno Sp. 18, 25 o 35 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Finitura laterale ottenuta per piegatura della superficie con tecnica preforming e bordi di testa in ABSSp. 0.8mm. Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	3
<p>Appendiabiti Dim.: 70 L x 30 P x 20 H Composto da supporti ad L in legno laccato bianco, barre in metallo satinato o cromato; fissaggio frontale a parete tramite tasselli</p>	1

<p>Lampada da tavolo Dim.: 74 L x 16 P x 85 H Composta da un fusto snodabile e direzionabile; struttura in metallo verniciato grigio satinato; predisposizione per n° 1 lampadina E14 max 40W (esclusa dalla fornitura)</p>	1
<p>Lampada da terra Dim.: 190 x 220 H Composta da una struttura metallica satinata; base in marmo nero diam. 45 cm x 5.5 cm; predisposizione per n° 1 lampadina E27 Max 100W (esclusa dalla fornitura); cupola diam.: 35 cm (diam. Apertura 32 cm); cupola realizzata in due parti, superiore in vetro, inferiore in metallo</p>	1
<p>Scrivania retrofinita Dim.: 140 L x 75 P x 773 H La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm).</p>	2
<p>Cassettiera Dim.: 45 L x 45.8 P x 51.5 H La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm). Lo schienale e i fondini dei cassetti saranno realizzati con pannelli in HDF Sp. 3mm con un lato trattato con laccatura superficiale o con applicazione di carta stampata effetto legno. La facciata dei cassetti sarà realizzata con pannelli in particelle di legno Sp. 18 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico bordata su 4 lati in ASB Sp. 2mm. Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	2
<p>Seduta ergonomica con braccioli fissi, base girevole, alzata a gas contatto permanente Dim: Base 60 cm; Prof 60 cm; H 96/108 cm. Costituita da una base a 5 razze in termoplastica nera diam. 600; ruote piroettanti a doppio battistrada in nylon nero perno 11 diam.50; movimento contatto permanente con blocco in tutte le posizioni di lavoro con regolazione tramite volantino; piastra in acciaio con leva per il comando dell'alzo a gas; pompa a gas 230; scocca interna sedile in legno con copertura in ABS stampata e sagomata; scocca interna schienale in polipropilene con copertura in ABS stampata e sagomata; braccioli fissi in termoplastica neri; imbottitura sedile in resina poliuretana espansa Sp. 4cm e densità 30Kg/m3; imbottitura spalliera in resina poliuretana espansa Sp. 4cm densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1IM; Attestato di conformità al decreto legislativo n° 81 del 09704/2008 rispondente alla tipologia B della EN 1335-1</p>	2
<p>Seduta ospiti con 4 gambe fisse. Dim: Base 65 cm; Prof 60 cm; H 80 cm. Costituita da un telaio ovale 30 x 15 mm 1 4 gambe in acciaio verniciato a polveri epossidiche nere; scocca interna sedile in termoplastica nera con copertura in ABS stampata e sagomata nera; imbottitura sedile e schienale in resina poliuretana espansa Sp. 3cm e densità 25Kg/m3; rivestimento in tessuto dralon composizione 100% PP 380g/mt, con certificazione ignifuga CLASSE 1IM; autocertificazione di stabilità</p>	4
<p>Mobile basso con 2 sportelli da 64cm Dim. 90x45.8x74H La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm). Le ante a battente saranno realizzate con pannelli in particelle di legno Sp. 18, 25 o 35 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Finitura laterale ottenuta per piegatura della superficie con tecnica preforming e bordi di testa in ABSSp. 0.8mm. Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.</p>	4
<p>Appendiabiti Dim.: 70 L x 30 P x 20 H Composto da supporti ad L in legno laccato bianco, barre in metallo satinato o cromato; fissaggio frontale a parete tramite tasselli</p>	1
<p>Lampada da tavolo Dim.: 74 L x 16 P x 85 H</p>	2

Composta da un fusto snodabile e direzionabile; struttura in metallo verniciato grigio satinato; predisposizione per n° 1 lampadina E14 max 40W (esclusa dalla fornitura)	
Divano a 3 posti Dim.: 188 L x 97 P x 92 H Realizzato con una struttura in legno di abete e agglomerati di particelle di legno; braccia e spalliere agganciati con meccanismo a baioneta; imbottitura in poliuretano espanso a densità differenziata; rivestimento in tessuto colore a scelta della committenza; divano interamente sfoderabile	2
Tavolino basso Dim.: 188 L x 97 P x 92 H Interamente realizzato in legno massello essenza castagno con finitura a cera, top sovrapposto squadrato, gambe con angoli smussati	1
Appendiabiti Dim.: 70 L x 30 P x 20 H Composto da supporti ad L in legno laccato bianco, barre in metallo satinato o cromato; fissaggio frontale a parete tramite tasselli	1
Scaffalatura metallica a moduli Dim.: 92 L x 36 P x 184 H Costituita da montanti laterali metallici cromati con elementi orizzontali per consentire la regolazione dei ripiani grigliati.	2
Mobile alto con 1 sportello da 190cm Dim. 60x45.8x200H La struttura composta da un top, una base, due spalle laterali ed una mensola interna, saranno realizzati con pannelli in particelle di legno Sp. 25 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Bordi in ASB o polipropilene (Sp. 0.5, 1.3, 2mm) o in decorativo (Sp. 0.4mm). Le ante a battente saranno realizzate con pannelli n particelle di legno Sp. 18, 25 o 35 mm, con basso contenuto di formaldeide (Classe E1) nobilitati 2 lati con decorativo melaminico. Finitura laterale ottenuta per piegatura della superficie con tecnica preforming e bordi di testa in ABSSp. 0.8mm. Maniglie in materiale plastico colore alluminio, cerniere ammortizzate, piedini metallici Sp. 5cm.	2

TOTALE € 117.709,63 IVA ESCLUSA

15. DITTA PUBLICARRELLO DI PALERMO

Acquisto Gadgets diversi

TOTALE € 1.734,00 IVA ESCLUSA

16. AQUISTO BANDIERE, CELLULARE, IRRIGATORI, HARD DISK

TOTALE € 382,20 IVA esclusa

17. DITTA VIVAI PIZZO PALERMO

Fornitura piante

TOTALE € 1.677,00 IVA esclusa

18. PROGETTO PRISMA

TOTALE € 1.475,41 IVA esclusa

19. SPESE ECONOMATO

Asciugamani a fotocellula, amplificatore a cintura, telefonino, fornello elettrico

TOTALE € 260,54 IVA esclusa

20. SPESE ECONOMATO

Materasso e switch rete 5 porte

TOTALE € 90,16 IVA esclusa

21. DITTA COCCINELLA ISNELLO

Fornitura materiale di cancelleria

TOTALE € 672,13 IVA esclusa

22. 50 LIBRI DI CORRADO LAMBERTI - VIVA MARGHERITA

TOTALE € 415,38 IVA esclusa

23. 50 LIBRI DI G. MICELA - NASCITA E MORTE DELLE STELLE

TOTALE € 449,52 IVA esclusa

24. DITTA CASCINO ANGELO

Videoproiettore

TOTALE € 368,84 IVA esclusa

25. DITTA CASCINO ANGELO

Acquisti vari (bollitore, fornetto microonde, macchinetta caffè)

TOTALE € 319,65 IVA esclusa

26. LCD FIRENZE

Allestimento sito web e realizzazione grafica gadgets

TOTALE € 9.700,00 IVA esclusa

27. LCD FIRENZE

Realizzazione materiale grafico e promozionale

TOTALE € 1.200,00 IVA esclusa

28. DITTA HALLEY SUD E HALLEY CONSULTING

Software e hardware gestione presenze

TOTALE € 5.114,00 IVA esclusa

29. LCD FIRENZE

Realizzazione sito web e grafica - integrazione

TOTALE € 900,00 IVA esclusa

30. DITTA 2L DI LO SARDO VINCENZO

Fornitura hardware e software servizio bigliettazione

TOTALE 5.030,00 IVA esclusa

31. DITTA TECNOGRAFICA - CASTELLARANO (RE)

Fornitura gadgests

TOTALE € 750,00 IVA esclusa

32. DITTA TECNOGRAFICA - CASTELLARANO (RE)

Forniture e installazioni varie

TOTALE € 1.400,00 IVA esclusa

33. DITTA DIMAC

Fornitura fotocopiatrice multifunzione CANON IR 5035

TOTALE € 1.650,00 IVA esclusa

RADIOTELESCOPIO E TELESCOPI E ACCESSORI TERRAZZA OSSERVATIVA IN LOCALITA' FONTANA MITRI

in data 16.06.2016 è stato stipulato tra il Comune di Isnello e l'impresa Columbia Optics di Bonadiman Michele con sede legale in Ferrara il contratto d'appalto rep. N. 1175/2016 per la fornitura del radio telescopio e telescopi e accessori per terrazza osservativa in località Fontana Mitri nell'ambito del "Centro per la ricerca, la divulgazione e la didattica delle scienze astronomiche", per l'importo complessivo di € 184.146,00 oltre I.V.A. come per legge;

La fornitura riguarda:

RADIOTELESCOPIO

RADIOTELESCOPIO AMATORIALE CON PARABOLA DA 2,3 METRI DI DIAMETRO

Il radiotelescopio amatoriale tipo SPIDER230 dovrà essere dotato da antenna WEB230, una parabola a rete da 2,3 metri di diametro progettata per offrire un disco parabolico di grande diametro al peso più basso possibile. Tale caratteristica offre una migliore capacità risolutiva (grazie al maggiore diametro) e una minore sensibilità al vento (in quanto la superficie è forata). La superficie riflettente di questa antenna (riflettore primario) dovrà essere composta da una rete in alluminio con maglia quadrata da 2x2 mm di dimensione per ottenere un'ottima riflettività delle onde radio con frequenze fino a 12 GHz. La rete dovrà essere posizionata ed installata a mano per ottenere una superficie parabolica più accurata possibile (nei limiti della meccanica di supporto). Il risultato di questa parabola rispetto a un disco parabolico pieno offre un maggiore guadagno e una forma parabolica più precisa.

Il radiotelescopio così realizzato ha le montature equatoriali computerizzate già utilizzate per sostenere i normali telescopi. La montatura dovrà essere del tipo SkyWatcher N-EQ6 SynScan o qualsiasi altra montatura equatoriale con capacità di carico di almeno 25 Kg e attacco Losmandy (lo stesso usato da molti telescopi) utilizzandola proprio come un normale tubo ottico. La montatura equatoriale va installata su una apposita colonna.

Il radiotelescopio amatoriale dovrà funzionare con i ricevitori RadioAstroLab e dovrà essere dotato di ricevitore Total-Power RAL10PL a 11,2 GHz con illuminatore per banda Ku e LNB ad elevato guadagno 4106C. RAL10PL. Il tutto per osservare le più intense radiosorgenti del cielo e per offrire elevata sensibilità e stabilità del segnale.

Il ricevitore RAL10PL consente il controllo in remoto di tutti i parametri operativi che possono quindi essere impostati direttamente dal software di controllo tipo RadioUniverse fornito: guadagno, offset e tempo di integrazione. Inoltre dovrà essere fornito da uno stabilizzatore termico integrato per minimizzare le derive di guadagno del sistema ricevente, ottimizzando la stabilità dello strumento.

Il sistema di installazione su montature equatoriali dovrà consentire di installare la parabola tipo WEB230 su qualsiasi montatura equatoriale (con attacco Losmandy e capacità di carico di almeno 25 Kg, tipo EQ6).

Il sistema (con contrappesi, etc.) dovrà assicurare apposita protezione contro le cadute accidentali, ottenere un perfetto bilanciamento anche nell'asse di declinazione per ottenere le massime prestazioni di puntamento ed avere l'inseguimento automatico dalla montatura. Si dovrà assicurare il bilanciamento del radiotelescopio per poter puntare ed inseguire correttamente gli oggetti in cielo. Il radiotelescopio dovrà essere provvisto di sistema di tiranti posteriori per aumentare la rigidità della struttura minimizzando le deformazioni di una parabola di così grande diametro.

Software di controllo RadioUniverse

Il radiotelescopio dovrà essere dotato da software tipo RadioUniverse che consentirà di controllare la posizione dell'antenna e i parametri di acquisizione del ricevitore RAL10PL. Il software dovrà consentire non solo di registrare il dato radiometrico proveniente dall'area di cielo puntata ma anche transiti o radio-immagini delle radiosorgenti del cielo che si vuole studiare. Un'apposita finestra dovrà mostrare tutto il cielo con la posizione delle principali radio-sorgenti rispetto alle stelle e alle costellazioni.

Il radiotelescopio dovrà essere collegato a computer tramite un singolo cavo di rete (Ethernet). La montatura e il ricevitore inviano i dati all'elettronica di controllo contenuta nel contenitore impermeabile insieme al ricevitore. I dati vengono convertiti e inviati al PC di controllo tramite un singolo cavo di rete che può essere lungo fino a 100 metri.

Software di elaborazione tipo RUviz.

Il software tipo RUviz dovrà catturare le deboli onde radio in arrivo dalle sorgenti al di fuori del

sistema solare. Il software dovrà consentire di importare i dati catturati da RadioUniverse e di elaborarli in maniera molto semplice e veloce. In questo modo è possibile, partendo dalla registrazione di diversi transiti consecutivi dell'area del cielo che si vuole analizzare, realizzare radio mappe anche di sorgenti deboli come Cassiopea A o Taurus A.

Il software dovrà ridurre le derive del segnale causate dalla variazione del puntamento dell'antenna e in più dovrà consentire di minimizzare le derive dovute alle variazioni di temperatura ambientale.

Riepilogo strumento:

- Parabola tipo WEB230 con dispositivo di installazione per montature equatoriali
- Montatura equatoriale tipo N-EQ6 SkyScan con computer SynScan e 2 contrappesi
- Sistema di installazione del cannocchiale sull'asta contrappesi della montatura
- Cannocchiale 50mm di diametro, 8 ingrandimenti, con filtro solare in vetro
- Colonna per l'installazione su base in cemento e flangia di collegamento alla EQ6
- Ricevitore tipo RAL10PL con stabilizzazione termica e contenitore impermeabile
- Illuminatore in banda Ku
- LNB 4106C per banda Ku ad elevato guadagno e stabilità
- Software di controllo tipo RadioUniverse e di elaborazione RUviz
- Manuale d'installazione e uso (italiano e inglese)

COPERTURA FISSA PER RADIOTELESCOPIO

Il radiotelescopio dovrà avere un'adeguata protezione contro gli agenti atmosferici e pertanto si procederà all'acquisto di una copertura emisferica di contenimento e protezione.

Tale copertura potrà permettere allo strumento di operare sempre senza la necessità di preoccuparsi delle condizioni meteorologiche.

La copertura dovrà essere in materiale plastico resistente montato su apposita struttura.

La struttura non dovrà essere composta da parti metalliche o magnetiche per non influenzare il campo d'azione del radiotelescopio.

La cupola dovrà essere del diametro di mt 4,5 da realizzare in POLICARBONATO alveolare dello spessore di mm 20 a settori (num 24) tali da dare grande resistenza meccanica, resistenza al vento e protezione totale dalle intemperie. La cupola dovrà essere dotata di una porta di ingresso con serratura per accedere alla strumentazione. La cupola è installata su un cilindro che sarà realizzato sempre in polycarbonato di altezza cm 150. La cupola e il relativo cilindro sarà fissata e sigillata su un basamento cementizio del diametro di mt 5 (realizzato a parte) in ogni parte. Tale struttura realizzata in materiale semitrasparente, sarà di impatto visivo (permette infatti la visione per trasparenza dell'antenna in movimento) e aiuterà a monitorare visivamente il funzionamento del radiotelescopio.

La cupola dovrà essere dotata di sistema di ventilazione e controllo di temperatura interna ad intervento automatico.

TELESCOPIO PER LA RIPRESA DIGITALE A GRANDE CAMPO

Strumento a corta focale e grande campo previsto di 400 mm di diametro ed apertura minima da F4. Lo schema ottico previsto è a riflessione con correttore di campo ad alte prestazioni. Completo di montatura equatoriale controllata elettronicamente. Strumento adatto per fare fotografia di qualità del profondo cielo e per poter coadiuvare in futuro lo strumento che verrà posto sul monte Mufara oltre che per la ricerca e la didattica di livello.

Le caratteristiche di tale strumento dovranno essere le seguenti:

Campo corretto minimo 60 mm, spot immagine al limite di diffrazione fino a 20 mm dall'asse ottico, immagini entro tale area non superiori a 4 micron RMS e con immagini max 8 micron RMS al bordo del campo entro il range 420-800 nm. Range di correzione richiesto nel visibile e nel vicino infrarosso da 420 a 800 nanometri di lunghezza d'onda. Il campo corretto ripreso sarà quindi di circa 2,5 gradi di diametro.

Apertura libera mm 400, Focale compresa fra 1400 mm (F 3,5) e 1600 mm (F 4) Campo corretto 60

mm, spot max 7 um rms al bordo del campo. L'immagine dovrà essere "Diffraction limit" almeno a 0,3 gradi dall'asse ottico. La montatura sarà di tipo equatoriale (a forcella o alla tedesca) opportunamente dimensionata per alta stabilità. L'errore massimo di puntamento dovrà essere inferiore o uguale a (secondi d'arco) e l'errore periodico massimo accettato di (secondi d'Arco). Dotato di sistema di ricerca automatica, software per il controllo remoto. La fornitura deve comprendere un Computer Laptop (con processore I7) di caratteristiche adeguate e con installati i software di controllo. La colonna di sostegno dovrà avere un box stagno agganciato alla colonna stessa, per il contenimento del computer, dotato di serratura di sicurezza per la chiusura con chiave. Installati e montati su colonna metallica del diametro minimo di mm 350 di adeguato spessore e forma tale da creare alta stabilità. Le colonne devono essere Dotate di flangia inferiore di ancoraggio alla base pavimentale, e con sistema meccanico di correzione di inclinazione per poterlo allineare in maniera precisa e fine con lo zenit e il piano di appoggio a perfetto livello. Flangia superiore con foratura adatta che permetta l'installazione della montatura e con range di regolazione in rotazione di alcuni gradi. L'altezza della colonna dovrà essere di cm 150 circa dal piano pavimentale, e comunque di altezza consona in relazione allo strumento installato al fine di poter permettere un facile utilizzo. Strumento, da porre in stazionamento polare con la massima precisione, tale da permettere l'uso automatico dello strumento anche in controllo remoto. La montatura sarà di tipo equatoriale funzionale ad un perfetto inseguimento e completo di sistema di ricerca automatica.

STAZIONE DI CONTROLLO POLO DIDATTICO DIVULGATIVO DI FONTANA MITRI

La stazione di controllo si prevede composta da un ambiente (struttura prevista nel parco antistante l'area osservativa) che possa contenere in buona salute num 3 computers e num 3 monitors, un tavolo di lavoro ed un apposito Rack per il contenimento della strumentazione elettronica, e il software necessario per la gestione dei sistemi e delle funzioni dedicate.

I 3 computer dovranno avere le seguenti funzioni:

1. Computer 1, "Server" di base per la connessione e controllo in rete delle postazioni (telescopi num 5, telescopio riprese a grande campo, Radiotelescopio). Ha la funzione di mantenere il controllo e gestire le linee di tutte le strumentazioni, altresì avrà la funzione di mantenere controllati i parametri ambientali tramite centralina meteo, di permettere l'accensione e lo spegnimento fisico (via rete con controller elettronico). Permette di poter controllare fino a 12 utenze elettriche a distanza (per accendere i computers, le camere CCD, il telescopio, la cupola, le centraline meteo, le camere di controllo visuale, ecc) comprensivo di programmi software installati in ambiente windows. Caratteristiche minime computer:

- ❖ Blade server con Due Intel® Xeon® processore I7 (8 Core, 3.80 GHz) Memoria DDR2 FBD a 4 canali da 16 GB (4 x 4GB) a 667 MHz
- ❖ n. 2 Disco rigido 2TB per un totale di 4 TB
- ❖ Unità ottica: 32X DVD +/- RW con Software incluso
- ❖ Scheda Video, 8 canali uscita digitale
- ❖ Schede di rete 10/100/1000 Mbit/s Gigabit Ethernet
- ❖ N.1 monitor LCD con funzionalità, Ris. 1920 x 1080,
- ❖ Scheda d'espansione Riser: Riser card con 2 slot PCIe x16 cablati come 1 PCI-X x8

2. Computer 2, "MASTER" ha il compito di gestire tutte le immagini e le riprese inviate dalle camere o i rivelatori delle postazioni; permette la distribuzione delle stesse ai computer in rete, secondo le necessità richieste. Completo dei programmi di gestione, può controllare tramite rete le funzioni delle postazioni attraverso il computer della postazione stessa tramite appositi software installati in ambiente windows.

Ogni postazione automatizzata (telescopi num 5, telescopio riprese a grande campo, Radiotelescopio) è dotata di un proprio computer (vedi descrizione singoli strumenti) con i software

all'interno per l'utilizzo di telescopio e strumenti, e può essere controllato dal master quando in operazione di controllo remoto.

Caratteristiche minime computer:

- ❖ Blade server con Due Intel® Xeon® processore I7 (8 Core, 3.80 GHz) Memoria DDR2 FBD a 4 canali da 16 GB (4 x 4GB) a 667 MHz
- ❖ n. 2 Disco rigido 2TB per un totale di 4 TB
- ❖ Unità ottica: 32X DVD +/- RW con Software incluso
- ❖ Scheda Video, 8 canali uscita digitale
- ❖ Schede di rete 10/100/1000 Mbit/s Gigabit Ethernet
- ❖ N.1 monitor LCD con funzionalità, Ris. 1920 x 1080,
- ❖ Scheda d'espansione Riser: Riser card con 2 slot PCIe x16 cablati come 1 PCI-X x8

3. Computer 3, Stazione dedicata al salvataggio dei dati, dotata di una grande memoria (8 TERABYTE) in dischi rigidi e di 1 TERABYTE in memoria fisica per uno scambio rapido di registrazione e trasmissione dei dati (a volte alcune immagini sono molto grandi). I dati rilevati e ripresi andranno salvati in modo stabile in questa unità, al fine di non perdere mai le informazioni e recuperarle in ogni momento.

Caratteristiche minime computer:

Storage di rete per backup del sistema, NAS storage 8Tb

4 x 2TB SATA 7.2k 3.5" HD Hot Plug

Schede di rete 10/100/1000 Mbit/s Gigabit Ethernet

N. due Gruppi di continuità da 2000 VA con controllo elettronico tipo tecnoware o similiper i tre computers di adeguata potenza, capaci di dare una autonomia di almeno 2 ore in caso di mancanza di rete elettrica.

TELESCOPI

Num 2 telescopi tipo Schmidt-cass di almeno 28 cm di diametro (11 pollici) con controlli elettronici e ricerca computerizzata tramite tastierino e software per PC (tipo CPC 11 celestron, meade 12" o similari), montati su colonna metallica del diametro minimo di mm 250 di adeguato spessore e forma tale da creare stabilità. Le colonne devono essere dotate di flangia inferiore di ancoraggio alla base pavimentale, e con sistema meccanico di correzione di inclinazione per poterlo allineare in maniera precisa e fine con lo zenit e il piano di appoggio a perfetto livello. Flangia superiore con foratura adatta che permetta l'installazione dei telescopi utilizzati e con range di regolazione in rotazione di almeno 5 gradi. L'altezza della colonna dovrà essere di cm 120 dal piano pavimentale, e comunque di altezza consona in relazione allo strumento installato al fine di poter permettere una comoda osservazione al maggior numero possibile di persone.

Testa equatoriale in dotazione per ogni strumento, da installare e porre in stazionamento polare con la massima precisione, tale da permettere l'uso automatico dello strumento anche in controllo remoto.

Telescopio 1

Installazione su colonna alta cm 120, in configurazione azimutale, altezza adatta per osservazioni comode anche per i più piccoli.

Telescopio 2

Installazione su colonna alta cm 100, in configurazione Equatoriale, completa di testa equatoriale robusta e stabile con regolazione fine per lo stazionamento, altezza adatta per osservazioni comode anche per i più piccoli. Tale telescopio sarà connesso ad un computer (laptop) e ad una linea di rete che porti alla stazione Server. Il computer dovrà avere all'interno installati tutti i programmi per il controllo del telescopio e dei software di acquisizione delle camere CCD in dotazione.

Num 2 telescopi a rifrazione diam 150 mm (F8) Apocromatici , installati su num 2 montature equatoriali alla tedesca, con capacità di carico reale di almeno 30 Kg con caratteristiche di stabilità e precisione, dotate di controllo elettronico tipo skyscan – nextar, ecc. (ad esempio montatura tipo CGE Pro o similare) per automazione. Installati e montati su colonna metallica del diametro minimo di mm 250 di adeguato spessore e forma tale da creare stabilità. Le colonne devono essere dotate di flangia inferiore di ancoraggio alla base pavimentale, e con sistema meccanico di correzione di inclinazione per poterlo allineare in maniera precisa e fine con lo zenit e il piano di appoggio a perfetto livello. Flangia superiore con foratura adatta che permetta l'installazione dei telescopi utilizzati e con range di regolazione in rotazione di almeno 5 gradi. L'altezza della colonna dovrà essere di cm 130 circa dal piano pavimentale, e comunque di altezza consona in relazione allo strumento installato al fine di poter permettere una comoda osservazione al maggior numero possibile di persone. Strumento, da porre in stazione polare con la massima precisione, tale da permettere l'uso automatico dello strumento anche in controllo remoto. Uno di tali strumenti telescopio sarà connesso ad un computer (laptop) e ad una linea di rete che porti alla stazione Server. Il computer dovrà avere all'interno installati tutti i programmi per il controllo del telescopio e dei software di acquisizione delle camere CCD in dotazione.

Num 2 binocoli: uno da mm 150 di tipo semi apocromatico ed uno da 100 mm di tipo apocromatico o ED. I due strumenti potranno lavorare in modo compensativo al fine di permettere il più ampio spettro di osservazione a seconda della tipologia degli oggetti prescelti. La dotazione di oculari dovrà essere adeguata a tale scopo, num 3 set per il Binocolo da 150 mm (10 mm – 20 mm e 40 mm) e num 2 set per il binocolo da 100 mm. (colonna + accessori € 1400 cadauno). Installati e montati su colonna metallica del diametro minimo di mm 150 di adeguato spessore e forma tale da creare stabilità. L'altezza della colonna dovrà essere di cm 120 circa dal piano pavimentale, e comunque di altezza consona in relazione allo strumento installato al fine di poter permettere una comoda osservazione al maggior numero possibile di persone.

Num 1 Rifrattore apocromatico diametro 80mm Foc 500, completo di spianatore di campo completo di montatura con controllo computerizzato (tipo EQ5 – EQ6 o similari). (da utilizzare cono camera digitale con sensore APC e telecamera ad alta sensibilità). Utilizzo per fotografia e collegamento a telecamere oltre che visuale. Installati e montati su colonna metallica del diametro minimo di mm 150 di adeguato spessore e forma tale da creare stabilità. L'altezza della colonna dovrà essere di cm 120 circa dal piano pavimentale, e comunque di altezza consona in relazione allo strumento installato al fine di poter permettere una comoda osservazione al maggior numero possibile di persone.

La fornitura deve essere completata con Computer Laptop ed i programmi di utilizzo del telescopio.

Num 1 Dobson di grande diametro, da utilizzare per osservazione Visuale diretta di oggetti deboli (galassie, nebulose, ammassi, ecc), pratico e rapido nell'utilizzo, inoltre per le grandi dimensioni intrinseche fa' grande presa nel pubblico che interviene alle osservazioni.

Caratteristiche tecniche del Dobson:

Diametro specchio 450 a 500 mm

Focale compresa fra 2000 e 2300 mm

Possibilità di movimenti a controllo elettrico e con controllo elettronico per Dobson

Num 1 Telescopio solare LUNT diametro 100 mm, completo di montatura controllata elettronicamente Tipo EQ6 o similare, pensata per poter portare unitamente al telescopio solare anche altri strumenti ausiliari all'occorrenza. Dotato num 3 oculari per distinti ingrandimenti. Installato e montato su colonna metallica del diametro minimo di mm 150 di adeguato spessore e forma tale da creare stabilità. L'altezza della colonna dovrà essere di cm 120 circa dal piano

pavimentale, e comunque di altezza consona in relazione allo strumento installato al fine di poter permettere una comoda osservazione al maggior numero possibile di persone. La fornitura sarà completata con Computer Laptop ed i programmi di utilizzo del telescopio.

Num 2 strumenti da porre in una unica postazione:

Una ricostruzione **tecnica** dello strumento di Galileo ed una **tecnica** dello strumento a riflessione di Newton, uno affiancato all'altro, utili per mostrare le capacità osservative dei primi strumenti ottici per astronomia della storia. Le dimensioni e le caratteristiche ottico-meccaniche dovranno essere del tutto simili agli originali. Installate su supporto adeguato fisso al basamento

Elenco dotazione telescopi:

Num 1 Filtro solare per telescopio CPC 11 d. 280
Num 1 Filtro solare per telescopio Rifratore Apo d. 150
Num 1 Filtro solare per telescopio rifratore d. 80
Num 1 Foglio di Astrosolar (ccm 100x50) per produrre Filtri solari
Num 1 spettroscopio educativo da banco con regolazioni
Num 1 spettroscopio didattico
Num 1 reticolo per spettrografia tipo "Star analyzer 200
+ accessori per l'utilizzo (prisma, spaziatore, kit installazione)
Num 1 reticolo per spettrografia (corta focale) tipo "Star analyzer 100
Set accessori per l'utilizzo (prisma, spaziatore, kit installazione
Num 2 foceggiatori a controllo computerizzato da 2 " di
Num 2 diagonali 2" + , num 2 diagonali 31,8 mm
Num 2 set di oculari da 2 Pollici , (Foc. mm 38, mm 22, mm 16) x2
Num 3 set di oculari fissi da 31,8mm
Num 2 oculari zoom a focale variabile 8-24 mm e 7-21 mm,
Num 2 set di filtri colorati per oculari, 18 filtri
SET FILTRI osservazione particolari di MARTE
FILTRO per osservazione atmosfera di Venere
Num 2 set di filtri interferenziali colorati per osservazioni così suddivisi:
Filtro UCF (per inquinamento luminoso) filtro 31,8 mm + 50 mm
Filtri neutri (protezione da polvere ed atmosfera) da 31,8
Filtro UHC e OIII da 2"
Filtro UHC e OIII da 31,8 mm
Filtro IR Pass 31,8 mm + Filtro IR pass 2"
Filtro SKY LIGHT per SC
Filtro Polarizzatore variabile diam 31,8 + filtro diam 2"
Filtro H α 7 nm - 50 mm
Filtro H α 32 nm - 50 mm
Set filtri L-RGB 36 mm
Set filtri L-RGB 50 mm
Num 2 set di accessori ottici di complemento (barlow (apo 2x e 5x), riduttori
(optec per c11), spianatori) così suddivisi:
Barlow 2" ED 2x num 1, Barlow 31,8 ED 2,5x num 3, Barlow 5X num 2
Riduttori 2" per SC num 2 , + riduttore 2" apo per rifratore num 1
Num 2 camere CCD ad alta risoluzione, 1 con sensore 35 mm
(24 x 36 mm-magzero QHY11S-11MEGAPIXEL DA 9 UM) e 1 con sensore APC
(24x18 mm-magzero QHY10 -3900X2600 PIXEL- 10 MP)
Un set ruote portafiltri automatizzata e manuale per utilizzo con filtri interferenziali:
1 Ruota motorizzata per 7 filtri Diam. 31,8 mm
1 Ruota motorizzata per 4 o 5 filtri Diam. 50 mm

1 Ruota manuale per 7 filtri diam 31,8 mm per Uso visuale o fotografico
Num 2 telecamere ad alta sensibilità per osservazione diretta da applicare ai telescopi.
1 telecamera tipo Watec Bianco e nero
1 telecamera tipo Lumenera a colori
Num 2 Camere CCD di ripresa per utilizzo planetario a colori
Camera tipo Magzero Plb C2
Camera tipo imaging Source
Num 2 camere CCD per Autoguida
Camera tipo Magzero, € 350 x2
Num 3 set di raccordi meccanici e fotografici per telescopio
(riduttori, attacchi T2, Extender, ecc)
Num 2 set di cavi ed hardware per collegamento computer di sensori e
controller (Shoesring Astronomy)
Num 2 filtri solari Daystar per osservazione solare ad alta risoluzione:
Filtro Halpha con banda di 0,5 A
Filtro al Calcio

INOLTRE

n. 10 Pannelli meteoriti (Determinazione n. 279/2014)	€ 500,00 IVA esclusa
n. 2 vasi portaombrelli (Economato)	€ 8,20 IVA esclusa
n. 1 lavagna a fogli mobili (Economato)	€ 25,00 IVA esclusa
n. 9 cornici a giorno per locandine GAL Hassin + cornice lettera M. Hack (Economato)	€ 172,13 IVA esclusa
n. 1 pannello Progetto Prisma (Det. n. 578/2016)	€ 50,00 IVA esclusa
n. 6 cestini (Economato)	€ 25,00 IVA esclusa
n. 1 lavagna in ardesia (Economato)	€ 57,38 IVA esclusa
n. 700 copie libro atti GAL Hassin 2016 (Det. n. 26/2017)	€ 900,00 IVA esclusa