

# COME TI COSTRUISCO UN'OSSERVATORIO SUL TETTO DI CASA TRA GLI SGUARDI PERPLESSI E STUPITI DEI PARENTI, DEI VICINI E DEGLI ANIMALI DI CASA.

di Aldo Proietti – Gennaio 2011

Avere un osservatorio vicino a casa è sempre stato il mio sogno nel cassetto. Dopo aver passato anni a traslocare attrezzatura verso luoghi bui ma spesso scomodi e con il rischio meteo sempre in agguato, mi sono trasferito nel canavese in una località relativamente al riparo dall'inquinamento luminoso e ho incominciato a coltivare l'idea di una postazione fissa. Approfittando della ristrutturazione di una piccola casa adiacente alla mia ho deciso di inserire nel sottotetto un osservatorio. Dopo aver espletato le consuete procedure burocratiche, suscitando anche una certa curiosità tra i responsabili degli uffici preposti, ho incominciato a focalizzare le varie problematiche relative alla sua realizzazione.

Struttura esterna: è stata realizzata semplicemente facendo fuoriuscire dal tetto un parallelepipedo in muratura di circa 3x4 metri più quattro piccole strutture per sostenere l'estremità delle guide del tetto scorrevole (foto 1)



Foto 1



Foto 2

Sostegno montatura: utilizzando una colonna centrale in cemento armato con alla sommità una flangia in ferro dove è stata montata la parte in ferro della colonna. Quest'ultima è stata realizzata verso fine lavori per poter ottimizzare l'altezza della montatura (foto 2)

Tetto: ho optato per un tetto a due falde composto da una struttura in tubolare di ferro con copertura composta da listelli in legno e lamiera ondulata esteticamente coerente con la copertura del tetto della casa (foto 3 - 4 - 5)



Foto 3



Foto 4



Foto 5

Sistema di apertura: ho preferito utilizzare un sistema ad apertura totale su guide che fosse comandabile manualmente.

L'importante in questo caso è di montare le guide orizzontali con una leggera pendenza verso l'esterno in modo da evitare il ristagno di acqua e utilizzare per il movimento delle ruote di materiale rigido e abbastanza grandi da poter superare agevolmente i residui di polvere, foglie, neve ecc. che potrebbero depositarsi nelle guide (foto 6 - 7)



Foto 6



Foto 7

Rifiniture: ho poi costruito e montato la colonna in ferro, un soppalco con relativa botola, un tavolo su cui posizionare il computer e una mensola centrale dove appoggiare le alimentazioni montatura, CCD, ed accessori vari. (foto 8 - 9)



Foto 8



Foto 9

Strumentazione: nell'osservatorio viene utilizzata una montatura 10 Micron GM200QCI con inizialmente montato un MakCas TEC 200/3100 e successivamente un RILA 325/1850 (foto 10 – 11)

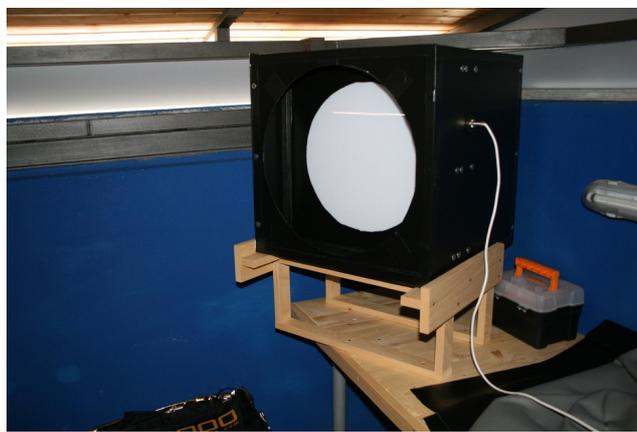


Foto 10



Foto 11

Foto 12 (sotto)



Flat Box: ultimamente mi sono costruito un flat box per il RILA, viste le sue dimensioni 50x50x50 cm e il peso (circa 4 kg), ho costruito un supporto dedicato montato sul tavolo dell'osservatorio in modo da poterlo utilizzare senza gravare sul tubo e sulla montatura (foto 12 – 13)

L'osservatorio è stato battezzato Varuna Observatory e viene utilizzato saltuariamente per riprese deepsky ma principalmente per astrometria di asteroidi e comete tanto che a novembre 2010 gli è stato assegnato dal Minor Planet Center il codice C38 .

Il nome Varuna deriva dall'asteroide transnettuniano omonimo, che nel gennaio 2001 sono riuscito a riprendere, due mesi dopo la sua scoperta, quando ancora aveva come sigla 2000WR106 ed era di magnitudine 20.1.

Ringraziamenti particolari vanno a Plinio, per i suggerimenti che mi sono stati dati durante la fase di progettazione e messa in funzione; a Biagio, abile carpentiere in pensione, per aver realizzato con rapidità e precisione tutte le parti metalliche necessarie; a Simone, per avermi aiutato nella parte informatica; a Gianni per i suggerimenti in campo astrometrico e infine a Gina e Giovanni per avere con pazienza sopportato e supportato moralmente questa impresa.

**Aldo Proietti**