



Progetto: MOBILITA' SOSTENIBILE

ITA "DALMASSO"

CO2 scuola

Consumo elettricità
KW/h

Riscaldamento
(metano) m3

Mobilità
trasporti
(bus, biciclette,
auto, moto.)

TEP =
tonnellate
equivalenti
CO2

Petrolio →
CO2

CO2



EFFICIENZA ENERGETICA

**Azioni che possono essere svolte da
tutti con un determinato costo**



**Pannelli
solari**



**Pannelli
fotovoltaici**

RISPARMIO ENERGETICO

**Azioni che possono
essere svolte da tutti a
costo zero**

Spegnimento
sincronizzato
dei monitor

Maggior
utilizzo
della luce
solare

CONSUMO ELETTRICITA' di un elettrodomestico

In termini di CO2

CALCOLI:

- Vattometro: - kW
 - 220 kW (potenza impianto)
- Tempo


$$\text{t/A.S. CO2} = \text{Watt} \times \text{h} \times \text{n}^\circ \text{ computer} \times 317 \text{ g} \times \text{n}^\circ \text{ giorni}$$

Consumo di un PC:

$$1.520 \text{ kW} \times 6 \text{ h} \times 80 \times 317\text{g} \times 200\text{giorni} = 46 \text{ t/A.S. di CO}_2$$

Consumo di un PC senza monitor:

$$1.520 - 0.300 \text{ (Watt monitor)} \times 6\text{h} \times 80 \times 317\text{g} \times 200\text{giorni} = 37 \text{ t/A.S. di CO}_2$$



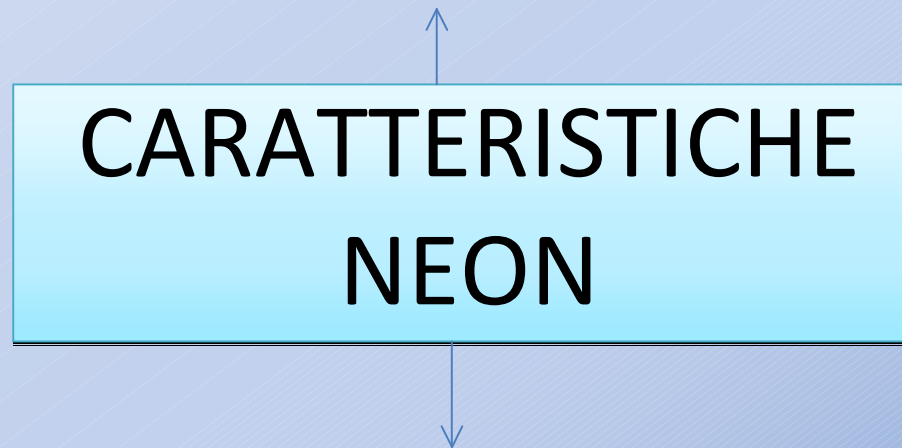
**Riassumendo: per produrre l' energia
utilizzata da una porzione della nostra
scuola, costituita da 169 neon e 80
computer vengono prodotte:**

48 TONNELLATE di CO2 !

Diametro

- tubi con diametro pari a 7 mm, indicati con la sigla **T2**
- tubi con diametro pari a 12,5 mm, indicati con la sigla **T4**
- tubi con diametro pari a 16 mm, indicati con la sigla **T5**
- tubi con diametro pari a 26 mm, indicati con la sigla **T8**

Il numero che segue la lettera **T** corrisponde al diametro misurato in ottavi di pollice



SERIE: - Standard (630 – 765 bianco caldo – bianco freddo)
- Trifosforo (825 – 880 // //)
- Pentafosforo (930 – 965 // //)

I NOSTRI NEON UN ESEMPIO

- CARATTERISTICHE :
- CLASSE T8 (Diametro 25 mm)
 - SERIE 840 (trifosforo bianco freddo)
 - CLASSE A 36 Watt

- N° neon di:
- 3 laboratori
 - 3 corridoi
 - 2 bagni
 - 5 aule



CALCOLI SUL NEON

$$\text{N}^\circ \text{ neon} \times \text{Watt} \times \text{N}^\circ \text{ ore} \times \text{N}^\circ \text{ giorni} = \text{KW/h}$$



$$169 \times 36 \text{ Watt} \times 6\text{h} \times 140 = 5110 \text{ KW/h}$$

$$5110 \times 317^* = 1619870 \quad \rightarrow \quad 1,62 \times 10^6 = 1,62 \text{ t}$$



*coefficiente della CO2

Rilievo eseguito su tre laboratori, 3 corridoi, 5 aule, 2 bagni