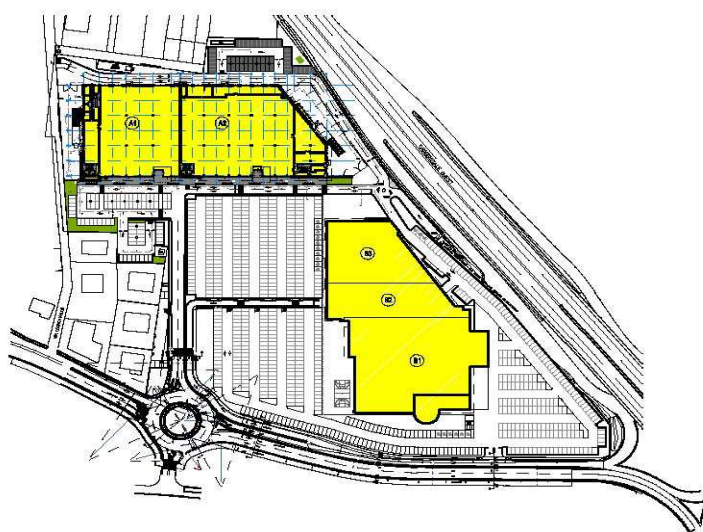


Spett.le
Comune di TREVISO
Ufficio tecnico
Piazza Rinaldi
31100 TREVISO (TV)

p.c. Spett.le
ALI' S.P.A.
Via Olanda, 2
35127 PADOVA (PD)

rif. 4254160321/SM



OGGETTO: documentazione tecnica per il progetto della valutazione dell'impatto ambientale per la costruzione di un edificio ad uso commerciale sito in via Noalese, 72 a Treviso (TV) di proprietà della ditta ALI' S.p.a. – verifica dei fabbisogni di energia primaria con indici di prestazione e vettori energetici ed emissioni di CO2 – EDIFICIO A .

In qualità di termotecnico incaricato per eseguire le attività professionali di calcolo per aspetti termotecnici, riporto a seguito i risultati derivati dalla pratica L.S. 311 datata 21/03/2016 consegnata (rif.: 4254160321_LS 311 EDIFICIO A):

FABBISOGNI DI ENERGIA PRIMARIA

UNITA' A2

| Servizio | Qp.nren [kWh] | Qp.ren [kWh] | Qp.tot [kWh] |
|-----------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Riscaldamento | 118164 | 7546 | 125710 |
| Acqua calda sanitaria | 3977 | 8192 | 12170 |
| Raffrescamento | 121321 | 62154 | 183475 |
| Ventilazione | 11065 | 5753 | 16817 |
| Illuminazione | 211627 | 109846 | 321473 |

INDICI DI PRESTAZIONE

UNITA' A2

| Servizio | EP.nren [kWh/m ²] | EP.ren [kWh/m ²] | EP.tot [kWh/m ²] |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Riscaldamento | 26,05 | 1,66 | 27,71 |
| Acqua calda sanitaria | 0,88 | 1,81 | 2,68 |
| Raffrescamento | 26,74 | 13,70 | 40,45 |
| Ventilazione | 2,44 | 1,27 | 3,71 |
| Illuminazione | 46,65 | 24,21 | 70,88 |
| | | | |

VETTORI ENERGETICI ED EMISSIONI DI CO2

UNITA' A2

| Vettore energetico | Consumo | U.M. | CO2 [kg/anno] | Servizi |
|--------------------|---------|-----------------------|------------------|--|
| Metano | 10723 | Nm ³ /anno | 22361 | Riscaldamento, Acqua calda sanitaria |
| Energia elettrica | 240287 | kWhel/anno | 235350 | Riscaldamento, Acqua calda sanitaria, Raffrescamento, Ventilazione, Illuminaz. |

FABBISOGNI DI ENERGIA PRIMARIA**UNITA' A1**

| Servizio | Qp.nren [kWh] | Qp.ren [kWh] | Qp.tot [kWh] |
|-----------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Riscaldamento | 115444 | 5447 | 120891 |
| Acqua calda sanitaria | 3589 | 5767 | 9356 |
| Raffrescamento | 105569 | 52700 | 158270 |
| Ventilazione | 7277 | 3862 | 11139 |
| Illuminazione | 144911 | 76773 | 221684 |

INDICI DI PRESTAZIONE**UNITA' A1**

| Servizio | EP.nren [kWh/m ²] | EP.ren [kWh/m ²] | EP.tot [kWh/m ²] |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Riscaldamento | 33,92 | 1,60 | 35,52 |
| Acqua calda sanitaria | 1,05 | 1,69 | 2,75 |
| Raffrescamento | 31,02 | 15,48 | 46,50 |
| Ventilazione | 2,14 | 1,13 | 3,27 |
| Illuminazione | 42,58 | 22,56 | 65,13 |
| | | | |

VETTORI ENERGETICI ED EMISSIONI DI CO2**UNITA' A1**

| Vettore energetico | Consumo | U.M. | CO2 [kg/anno] | Servizi |
|--------------------|---------|-----------------------|------------------|--|
| Metano | 10605 | Nm ³ /anno | 22115 | Riscaldamento, Acqua calda sanitaria |
| Energia elettrica | 178173 | kWhel/anno | 177044 | Riscaldamento, Acqua calda sanitaria, Raffrescamento, Ventilazione, Illuminaz. |

IL TECNICO

