

ENERGIA ed AMBIENTE



FOTOVOLTAICO

IMPIANTI REALIZZATI

Impianto da 68,31 KWp – Tipografia Negri in Bolgna

Studio di fattibilità, Progetto architettonico per integrazione completa, Computi metrici e Project Menagment e coordinamento imprese esecutrici per impianto fotovoltaico in integrazione architettonica con pannelli n silicio monocristallino da 230 Wp con rimozione di copertura in cemento amianto.

Importo lavori complessivo € 250.000,00 – Importo lavori del solo impianto € 205.000,00 pari ad €/KWp 3,00 - Progettazione e realizzazione dell'opera 2009

Impianto da 5,60 KWp – Abitazione privata ad Altedo (BO)

Studio di fattibilità, Computi metrico, D.L., Pratiche ENEL e GSE

Importo presunto dei lavori € 18.000,00 pari ad €/KWp 3,12 - 2010

Impianto da 4,80 KWp – Abitazione privata a Savigno (BO)

Studio di fattibilità, Computi metrico, D.L., Pratiche ENEL e GSE - 2010 - Importo lavori € 18.000,00

Impianto da 3,15 KWp – Abitazione privata a Monte San pietro (BO)

Studio di fattibilità, Computi metrico, D.L., Pratiche ENEL e GSE - 2010 - Importo lavori € 12.000,00

Impianto da 93,84 KWp – A terra per vendita a Bologna

Studio di fattibilità, Computi metrico di massima, Progetto architettonico, D.L., Pratiche ENEL e GSE
Progetto della struttura e dei profili, realizzazione profili a disegno

Importo dei lavori € 385.000,00 pari ad €/KWp 3,85 - Progettazione e realizzazione dell'opera 2010

Impianto da 4,14 KWp – Abitazione privata a Bologna (BO)

Studio di fattibilità, Pratiche Edilizie, Verifica Lavori - 2010

Impianto da 2,50 KWp – Abitazione privata a Monte San Pietro (BO)

Studio di fattibilità, Pratiche Edilizie, Verifica Lavori - 2010

Impianto da 4,10 KWp – Abitazione privata a Casoni (BO)

Studio di fattibilità, Computi metrico, D.L., Pratiche ENEL e GSE - 2010 - Importo lavori € 19.000,00

Impianto da 1,50 KWp – Impianto dimostrativo a Casalecchio di Reno (BO)

Studio di fattibilità, Computi metrico, D.L., Pratiche ENEL e GSE - 2010 - Importo lavori € 4.000,00

Impianto da 20,00 KWp – Azienda a gricola ad Argelato Bolgna

Studio di fattibilità, Progetto architettonico per integrazione completa, Computi metrici e Project Menagment e coordinamento imprese esecutrici per impianto fotovoltaico in integrazione architettonica con pannelli n silicio monocristallino da 260 Wp.

Progettazione e realizzazione dell'opera 2011

Impianto da 98,02 KWp – Nuovo Capannone Tipografia Negri in Bolgna

Studio di fattibilità, Progetto architettonico per impianto innovativo, Computi metrici e Project Menagment e coordinamento imprese esecutrici per impianto fotovoltaico in integrazione architettonica con pannelli n silicio monocristallino da 260 Wp.

Importo lavori complessivo € 225.000,00, pari ad €/KWp 2,28 - Progettazione e realizzazione dell'opera 2011

IMPIANTI IN CORSO DI REALIZZAZIONE

Impianto da 87,75 KWp – Comparto residenziale a Buonacompra di Cento (FE)

Studio di fattibilità, Progetto architettonico per integrazione completa, Computi metrici e Project Menagment per impianto fotovoltaico in integrazione architettonica con pannelli in silicio amorfo.

Importo presunto dei lavori € .000,00 - Progettazione dell'opera 2009

LAVORO	COMUNE	PANNELLI N°	POTENZA KWp/n°	POTENZA TOTALE KWp	ENERGIA PRODOTTA KWh/Anno	ENERGIA PRODOTTA KWh in 20 Anni	MINORI EMISSIONI DI CO2
Tipografia Negri	Bologna	297	0,230	68,31	73.091,70	1.461.834,00	776.234 Kg
Villetta	Altedo (BO)	32	0,175	5,60	5.992,00	119.840,00	63.635 Kg
Villetta	Monte San Pietro (BO)	18	0,175	3,15	3.370,50	67.410,00	35.795 Kg
Villetta	Savigno (BO)	20	0,240	4,80	5.136,00	102.720,00	54.544 Kg
Villetta	Casoni (BO)	26	0,185	4,81	5.146,70	102.934,00	54.658 Kg
Ufficio	Casalecchio di Reno (BO)	6	0,250	1,50	1.605,00	32.100,00	17.045 Kg
Campo FV - Suppini	Bologna	391	0,240	93,84	100.408,80	2.008.176,00	1.066.341 Kg
Villetta	Monte San Pietro (BO)	10	0,250	2,50	2.675,00	53.500,00	28.409 Kg
Villetta	Bologna	18	0,230	4,14	4.429,80	88.596,00	47.044 Kg
Azienda Agricola	Argelato (BO)	80	0,250	20,00	21.400,00	428.000,00	227.268 Kg
Tipografia Negri	Bologna	377	0,260	98,02	104.881,40	2.097.628,00	1.113.840 Kg
				306,67	328.136,90	6.562.738,00	3.485 Tonnellate

Tipografia Negri - Bolgna - 68,31 KWp



La realizzazione



La copertura in cemento amianto



La stabilizzazione delle fibre

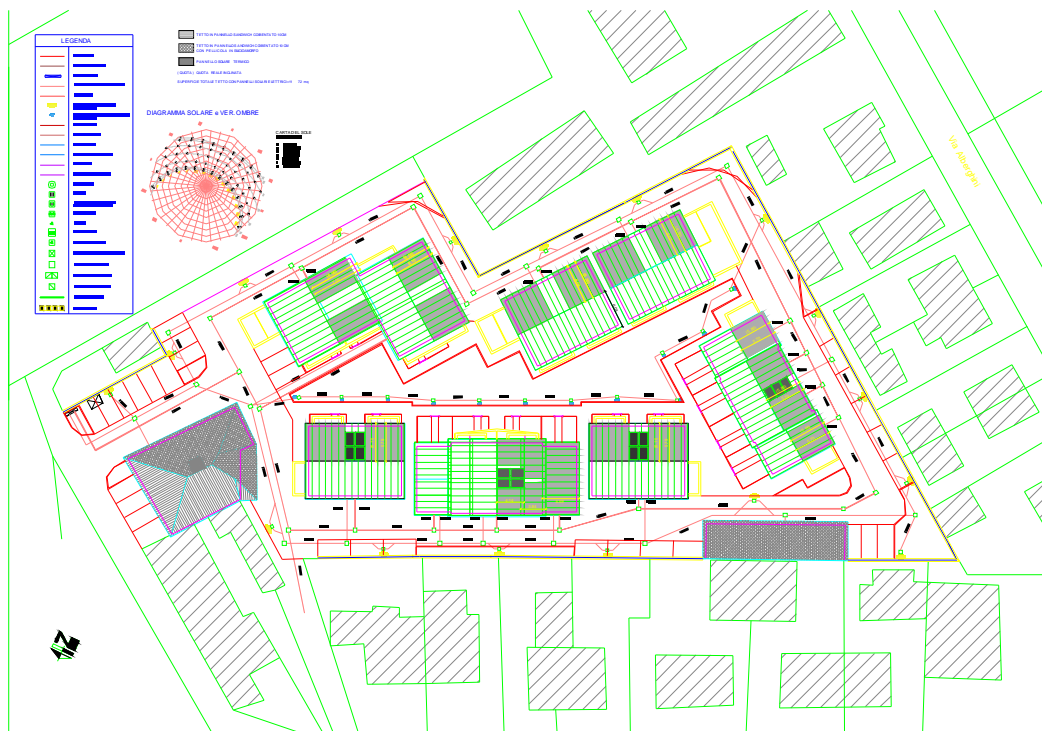


La rimozione del cemento amianto



Il montaggio dei moduli PV

Comparto Residenziale a Buonacompria - Cento (FE) - 87,75 KWp



Villa ad Altedo di Malalbergo (BO)- 5,60 Kwp



Villetta a Savigno (BO) - 4,80 Kwp



Villetta a Monte San Pietro (BO) - 3,15 Kwp



Villetta a Casoni (BO) - 4,81 Kwp



Uffici a Casalecchio di Reno (BO) - 1,50 Kwp



Azienda Agricola ad Argelato (BO) - 20,00 Kwp



Campo Fotovoltaico a Terra (BO) - 93,84 Kwp

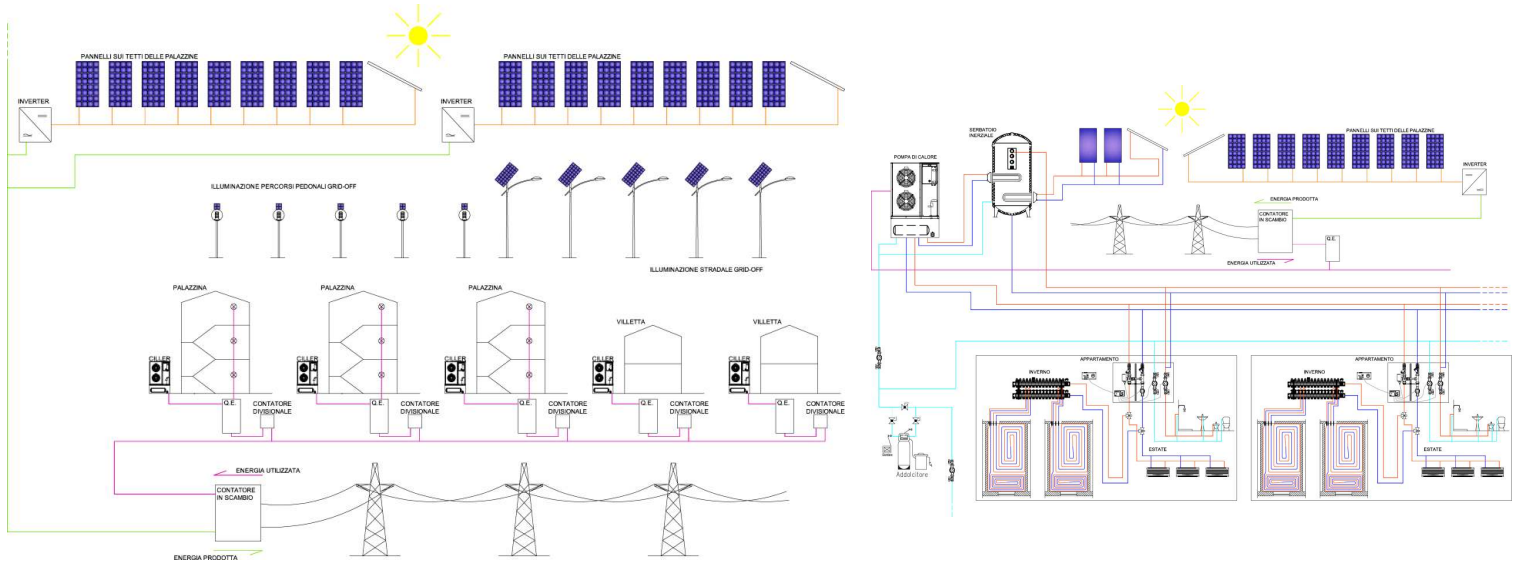


IMPIANTI INNOVATIVI

Comparto residenziale a Buonacompria di Cento (FE)

Studio di fattibilità, Progetto architettonico per integrazione completa, Computi metrici e Project Management per impianto fotovoltaico in integrazione architettonica con pannelli in silicio amorfo.

Importo presunto dei lavori € .000,00 pari ad €/KWp - Progettazione dell'opera 2009



E' stato previsto di dotare le unità abitative di un'impiantistica importante che vada incontro alle nuove esigenze tecnologiche e anche alla norma in vigore che offre nuove possibilità anche mediante particolari incentivi. Nel progetto si è ritenuto importante la problematica relativa alla disponibilità delle fonti di approvvigionamento e al risparmio energetico e, di conseguenza, al risparmio del combustibile. L'obiettivo è stato quindi la progettazione di edifici energeticamente innovativi, ovvero che prevedano un notevole abbassamento dei consumi.

Si è quindi partiti da un materiale con un eccellente isolamento termico che ci garantisce un edificio in Classe Energetica A, ma anche con una buona massa che garantisce anche una buona inerzia termica, si è poi progettato un impianto centralizzato che prevede la produzione di acqua calda sanitaria con pannelli solari termici al 100% del fabbisogno al fine di contenere al massimo i consumi. Dalle verifiche si è poi arrivati a definire che un riscaldamento a pompa di calore elettrica avrebbe avuto dei rendimenti migliori rispetto ad un riscaldamento a combustibile fossile quindi si è optato per l'eliminazione del gas metano all'interno del comparto. L'utilizzare una pompa di calore elettrica ha poi portato all'utilizzo di un riscaldamento a pavimento e di conseguenza l'impianto risulta essere già idoneo per il raffrescamento estivo semplicemente con l'installazione di un deumidificatore. L'impianto viene poi integrato con un impianto Fotovoltaico condominiale studiato sull'intero lotto al fine di bilanciare gli orientamenti delle diverse falde, l'impianto va a garantire la produzione di parte dell'energia per il riscaldamento ed il raffrescamento.

Pur non essendo previsto dai regolamenti è stata progettata la fognatura con la divisione delle acque nere e bianche e soprattutto è stata prevista una vasca di laminazione realizzata con sovradimensionamento delle condotte di scarico e manufatto regolatore di portata al fine di non mettere in crisi la fognatura esistente del paese che risulta essere vetusta e sottodimensionata alla crescita che sta avendo la frazione.

L'intero comparto è stato studiato come un unico organismo con impianti comuni, ovvero le falde a sud dei tetti delle palazzine sono state sfruttate per l'inserimento di pannelli fotovoltaici, i quali sono stati collegati a un unico contatore in scambio con ENEL.

L'unica fornitura andrà ad alimentare tutte le parti comuni del comparto dall'illuminazione dei vani scala delle singole palazzine all'alimentazione delle centrali termiche a pompa di calore per il riscaldamento ed il raffrescamento delle palazzine.

EDIFICI AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA

Comparto residenziale a Buonacompra di Cento (FE)

Studio di fattibilità, Progetto architettonico definitivo ed esecutivo con materiali innovativi, al fine di trovare il giusto connubio tra efficienza e costo, sono quindi risultate delle palazzine in classe A, dotate di tutti gli impianti, quali solare termico e fotovoltaico a basso costo (Costo di realizzazione 1.100 € /mq)

Capannone produttivo a Bologna - Tipografia Negri

Studio di fattibilità, Progetto architettonico per integrazione completa, Computi metrici e Project Management per impianto fotovoltaico in integrazione architettonica con pannelli montati a completa integrazione architettonica, impianto di riscaldamento e raffrescamento a pavimento con pompa di calore elettrica, pannelli in CA isolati e cappotto da cm 12 - Progettazione dell'opera 2009, realizzazione 2011

Comparto Residenziale a Buonacompra di Cento (FE)



Muratura portante



Tetto in Legno



Monoblocchi



Serramenti

La palazzina verrà realizzata in muratura portante armata tipo blocco cassero in legnocemento precoibentato, il blocco è formato da una cartella in legno cemento da 4 cm, un parte cava di 16 cm per contenere il getto in cls e l'armatura, da una parte di isolante in graffite da 9 cm e da una cartella esterna in legno cemento sempre da 45 cm, tale

Capannone ad alta efficienza energetica- Tipografia Negri Bologna



DOMOTICA & BUILDING AUTOMATON

Ristrutturazione zona uffici di Capannone produttivo a Bologna - Tipografia Negri

Progettazione preliminare ed esecutiva di impianto domotico luci completo di sensori ambiente di presenza d illuminazione che regolano le luci in base al fabbisogno ambiente in riferimento alla luce naturale dell'esterno e che spengono l'illuminazione in ogni singolo ambiente nel momento in cui non registrano la presenza.

Villa ad Altedo (BO)

Realizzazione di impianto domotico per la gestione dell'illuminazione, con telecomando luci e vari effetti.

Impianto per la gestione del riscaldamento/raffrescameto a pavimento con gestione separata delle temperature per ogni ambiente.

Villa a Casalecchio di reno (BO)

Realizzazione di impianto domotico per la gestione dell'illuminazione, con telecomando luci e vari effetti, gestione dell'oscuramento, tramite oscuranti interni.

STAZIONI ECOLOGICHE ATTRZZATE

Comune di Sala Bolognese (BO) – Pubblica Amministrazione

Progetto definitivo, esecutivo e D.L. di S.E.A. in località Padulle.

Base d'asta €235.696,73 – Progettazione e realizzazione dell'opera 1999-00 – Classe I Cat. b

Zola Predosa (BO) – Pubblica Amministrazione

Progetto preliminare, definitivo, esecutivo e D.L. di S.E.A. sita in Via Roma angolo Via Piemonte.

Base d'asta €258.228,45 – Progettazione e realizzazione dell'opera 1998-99 – Classe I Cat. b

Monteveglia (BO) – Manutencoop

Progetto preliminare e preventivo sommario per la ristrutturazione della S.E.A.

Importo lavori €30.000,00 – Progettazione e realizzazione dell'opera 1998 – Classe I Cat. b

Casalecchio di Reno (BO) – Manutencoop

Progetto definitivo ed esecutivo e D.L. di Stazione S.E.A. in zona industriale

Importo lavori €40.000,00 – Progettazione e realizzazione dell'opera 1995 – Classe I Cat. b

SEA Zola Predosa (BO)

