

## Comune di Bibbiena

### Progetto di efficientamento energetico dell'edificio piscina comunale di Bibbiena, Piazza Coppi

Progetto co-finanziato dal POR FESR Toscana 2014-2020 – Azione 4.1.1

#### DESCRIZIONE INTERVENTO

L'opera prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- Isolamento termico delle strutture verticali
- Sostituzione di serramenti ed infissi
- Sostituzione dei generatori di calore con generatore di calore alimentato a gas a condensazione
- Miglioramento del sistema di distribuzione del calore e del sistema di trattamento e ricambio dell'aria nei locali
- Installazione di cogeneratore alimentato a gas

#### RISULTATI ATTESI

##### INDICATORI DI OUTPUT

Indicatore	Unità di misura	Valore previsto per la presente operazione
IC 32 Diminuzione del consumo annuale di energia primaria degli edifici pubblici	kWh/ anno	992912.22
IC 30 Capacità addizionale di produzione di energia da fonti rinnovabili	Mw	0
IC 34 Riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra	Tonnellate equivalenti CO2	250.43

##### ALTRI INDICATORI

Indicatore	Valore
Superficie utile edifici pubblici (mq)	1529.78
Classe energetica APE stato fatto	G
Classe energetica APE stato progetto	F
EPgl,nren (kWh/m <sup>2</sup> anno) stato fatto	1146.78
EPgl,nren (kWh/m <sup>2</sup> anno) stato progetto	460.35
EPgl, ren (kWh/m <sup>2</sup> anno) stato fatto	71.41
EPgl ren (kWh/m <sup>2</sup> anno) stato progetto	43.54
EPgl, tot (kWh/m <sup>2</sup> anno) stato fatto	1218.19
EPgl tot (kWh/m <sup>2</sup> anno) stato progetto	503.9
Diminuzione consumi di energia primaria elettrica (Kwhe/anno)	89197.54
Diminuzione consumi di energia primaria termica (Kwht/anno)	903714.69
Diminuzione consumi di energia primaria (tep)	107.64
Capacità addizionale di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (MWe/anno)	0
Capacità addizionale di produzione di energia termica da fonti rinnovabili (MWt/anno)	0
Riduzione emissioni gas climalteranti CO2 (tonn)	248.96
Riduzione emissioni sostanze inquinanti PM10 (Kg)	1.26
Riduzione emissioni sostanze inquinanti NOX(Kg)	161.19