

GRASPINNO

Transnational model, strategies and decision support for innovative clusters and business networks towards green growth, focusing on green e-procurement in EE/RES for energy refurbishment of public buildings.

Deliverable: 3.9.1 Reports on the pilots, TSL-PP2

Prepared by Terre di Siena Lab

Date: (07/02/2018)

Table of Contents

Table of Contents1

1. INTRODUCTION2
2. PILOT SITES INITIAL CONDITION3
 - 2.1 Audits of pilot sites3
 - 2.2 Identification of KPIs6
 - 2.3 KPIs implementation6
3. TENDERS7
 - 3.1 Preparation using the eGPP platform7
 - 3.2 Publication of the real tender7
 - 3.3 Tenders evaluation system10
 - 3.4 Results of the tenders10
4. INSTALLATION OF SUPPLIED PRODUCT/ SERVICES11
5. CONCLUSION11

1. INTRODUCTION

With reference to the TSL pilot tenders, that had to be prepared by the end of the 2017 (extraordinary maintenance of the Staggia Senese Gymnasium and the Middle school «Leonardo da Vinci» in Poggibonsi), the timing for the tender implementation is changed partially.

As regards the Extraordinary maintenance of the Staggia Senese Gymnasium”, not only the tender is closed but also the refurbishment is almost completed.

For the other project, the Middle School «Leonardo da Vinci», the Municipality of Poggibonsi has decided to change the financial tool, using the National Plan for the School Building instead of the lifting of restrictions on the Stability Pact (the tool used for Staggia Senese Gymnasium) and the tender will have a slight delay; it allows to the Municipality to refurbish other buildings beyond those individuated as pilots.

In order to use the National Plan for the School Building, a government decree that rules the plan will be published by the end of February; only immediately this step the municipality can prepare the call for tender. The project documents are already prompt and they don't have anything different from those prepared for the the National Plan for the School Building. They are attached to the report as an annex.

With the present report, TSL confirms that the great part of the rest of the potential pilots (in particular, public buildings of the Province of Siena) will be improved under an energy point view following a different and longer procedure; it will be the main subject of the Living Lab approach of GRASPINNO having a PPP solution carried out through a competitive dialogue.

2. PILOT SITES INITIAL CONDITION

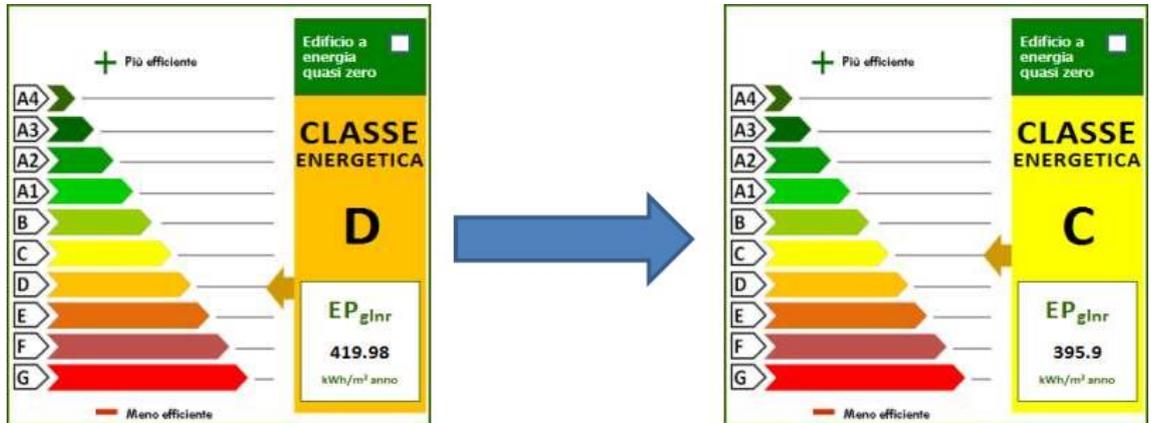
2.1 Audits of pilot sites

The complete energy audits will be reported as annexes; here, a short summarized representation of the interventions:

Staggia Senese Gymnasium:

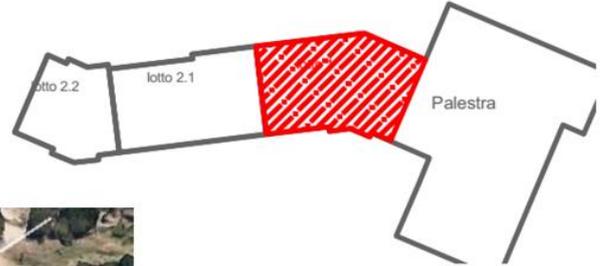


- **Energy sources:** natural Gas and electricity. No renewables
- **Roofing refurbishment reduces natural gas consumption:** from 29504.32 m3 to 27094.79 m3

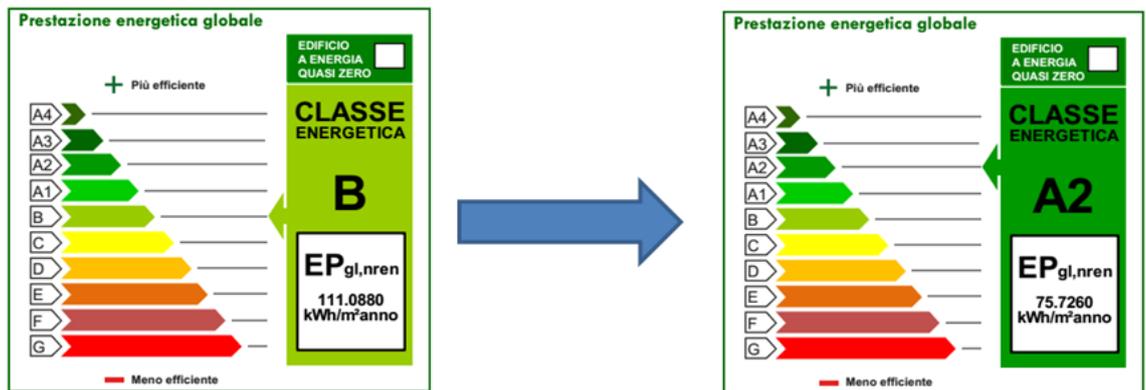


Please, pay attention! New classification, not comparable with thermal and electrical indexes used in the Pilot Action Plan

Middle school «Leonardo da Vinci»:



- **Energy sources:** natural Gas and electricity. Photovoltaic plant 25878.53 kWh
- The refurbishment reduces:
 - ✓ natural gas from 6425,59 Sm³ to 1812,37
 - ✓ electricity from 41339.20 kWh to 41234.41



Please, pay attention! New classification, not comparable with thermal and electrical indexes used in the Pilot Action Plan

2.2 Identification of KPIs

For each pilot has been identified the following KPIs:

- Energy saving in kwh
- Avoid CO2 emissions in tons
- Energy class before the refurbishment
- Energy class after the refurbishment

2.3 KPIs implementation

In order to provide a precise measure of the identified KPIs, the relationship between cubic meter of Natural Gas and thermal kwh and thermal kwh and avoided CO2 is needed; while for the consumed electricity and its CO2 content can be used data registered in the LCC tool. Each cubic meter of natural gas corresponds to 2.09 kg of carbon dioxide and contains about 9,9 thermal kwh.

For the Staggia Senese Gymnasium:

- Energy saving in thermal kwh: 23854,347
- Avoided CO2 emissions in tons: 5,036
- Energy class before the refurbishment: D
- Energy class after the refurbishment: C

For the Middle school «Leonardo da Vinci»:

- Energy saving in thermal kwh: 45670,878
- Energy saving in electrical kwh: 104,79
- Avoided CO2 emissions in tons: $9,64(\text{thermal})+0,042(\text{electrical})=9,682$
- Energy class before the refurbishment: B
- Energy class after the refurbishment: A2

3. TENDERS

3.1 Preparation using the eGPP platform

As happened in GRASP, regional and national legislation imposes the use of a national or local e-procurement platform. Anyway, the platform is useful in the assessment phase, through the use of the LCC tool.

3.2 Publication of the real tender

In the following pictures is represented the query, the first page in which we can find the details of the tender and winner assignment document . Through the link is possible to access to all the tender documents, documents requested to the enterprises and clarifications. At the moment, only details on the Staggia Senese Gymnasium are available.

Username:
 Password:

Hai dimenticato la password?
 Accesso in modalità sicura (SSL)
 Accesso con certificato digitale

Gare
 » Vecchio sistema - Gare pubblicate fino al 08/05/2011

Enti
 » Richiesta di ammissione

 [R.S.S.](#)

In questa pagina è possibile ricercare le gare con esito.

Denominazione/Protocollo/CIG

Tipo di procedura Tipo

Appalto

Stazione Appaltante

Pubblicati dalla data alla data

Aggiudicati dalla data alla data

Ricerca Base

Oggetto	Appalto	Esito	Allegato	Data
Comune di Poggibonsi Appalto n. 16/2017- Lavori di manutenzione straordinaria della copertura palestra Staggia Senese APPALTO N. 16/2017- LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA COPERTURA PALESTRA STAGGIA SENESE (CIG: 70873309BA) Procedura aperta	Lavori pubblici	Aggiudicato	 determinazione di aggiudicazione	07/09/17
Comune di Poggibonsi Affidamento intervento per la sostituzione di tratto di condotta termica al piano terra del palazzo comunale posto in Poggibonsi, piazza Cavour, 2 AFFIDAMENTO INTERVENTO PER LA SOSTITUZIONE DI TRATTO DI CONDOTTA TERMICA AL PIANO TERRA DEL PALAZZO COMUNALE POSTO IN POGGIBONSI, PIAZZA CAVOUR, 2 (CIG: Z4C1A3CC18) Procedura aperta	Lavori pubblici	Aggiudicato	 DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N.183/LP/2016	06/12/16
Comune di Poggibonsi APPALTO LAVORI DI IMBIANCATURA INTERNA DEI LOCALI (O PORZIONI) DI ALCUNI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE: LOCALI SCOLASTICI APPALTO LAVORI DI IMBIANCATURA INTERNA DEI LOCALI (O PORZIONI) DI ALCUNI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE: LOCALI SCOLASTICI (CIG: Z3E1A79DC5) Procedura aperta	Lavori pubblici	Aggiudicato	 DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 192/LP/2016	06/12/16

Lotto n. 1

Oggetto: Appalto n. 16/2017- Lavori di manutenzione straordinaria della copertura palestra Staggia Senese
 Unità di misura delle offerte: Punti %
 Importo soggetto a ribasso: 115.292,77 Euro (centoquindicimiladuecentonovantadue virgola settantasette centesimi Euro) al netto dell'IVA
 Costi di sicurezza non soggetti a ribasso: 24.066,61 Euro (ventiquattromilasestantasei virgola sessantuno centesimi Euro) al netto dell'IVA
 CIG: 70873309BA

Documentazione richiesta: Economica
 • Offerta economica [Invio telematico con firma digitale - Obbligatorio - Invio congiunto (per Operatori Riuniti)]

Esiti:  [determinazione di aggiudicazione](#)

Dettaglio gara

Dettaglio gara

<p> Denominazione: Appalto: Procedura: Tipologia di trattativa: Criterio di aggiudicazione: Inizio gara: Fine gara: Svolgimento della gara: Unità di misura delle offerte: Lotto n. 1 - Importo soggetto a ribasso: Stato: </p>	<p> Appalto n. 16/2017- Lavori di manutenzione straordinaria della copertura palestra Staggia Senese Lavori pubblici Aperta Offerta segreta Prezzo più basso 23.05.2017 13:30:00 09.06.2017 08:30:00 Telematica (on line) Punti % 115.292,77 Euro (centoquindicimiladuecentonovantadue virgola settantasette centesimi Euro) al netto dell'IVA Aggiudicata </p>
<p>Documentazione di Gara:</p>	<p>  Relazione Tecnica  Inquadramento urbanistico  Documentazione fotografica  Diagnosi Energetica  Copertura Palestra  ETC Palestra Staggia  Relazione ETC  Elenco Prezzi  Computo Metrico Estimativo  Piano di Sicurezza e Coordinamento  Fascicolo dell'opera  Capitolato Speciale d'Appalto  Quadro Economico  Codice di Comportamento  Codice Etico Appalti  Patto di Integrità  Domanda di ammissione e dichiarazione art.80 D.Lgs. 50/2016  Dichiarazione impresa ausiliaria  Dichiarazione di Avvalimento  Dichiarazione impresa consorzata  DGUE  Bando di gara </p>
<p>Fase di Gara - Documentazione richiesta:</p>	<p> Amministrativa <ul style="list-style-type: none"> • Domanda di ammissione e dichiarazione art.80 D.Lgs. 50/2016 - [Invio telematico con firma digitale - Obbligatorio, ammessi più documenti - Invio disgiunto (per Operatori Riuniti)] • scheda consorzata - [Invio telematico con firma digitale - Facoltativo, ammessi più documenti - Invio disgiunto (per Operatori Riuniti)] • scheda avvalimento - [Invio telematico con firma digitale - Facoltativo, ammessi più documenti - Invio disgiunto (per Operatori Riuniti)] • contratto ex art. 89 D.Lgs. 50/2016 in caso di ricorso all'avvalimento - [Invio telematico - Facoltativo, ammessi più documenti - Invio disgiunto (per Operatori Riuniti)] • scheda ausiliaria ex art. 186- bis R.D. 267/1942 - [Invio telematico con firma digitale - Facoltativo, ammessi più documenti - Invio disgiunto (per Operatori Riuniti)] • Contratto ex art 80 D.Lgs. 50/2016 in caso di concordato - [Invio telematico - Facoltativo, ammessi più documenti - Invio disgiunto (per Operatori Riuniti)] • relazione del professionista ai sensi dell'art. 186 - bis c. 4 del R.D. 267/1942 - [Invio telematico - Facoltativo, ammessi più documenti - Invio disgiunto (per Operatori Riuniti)] • attestazione SOA oppure dichiarazione requisiti art. 90 D.P.R. 207/2010 - [Invio telematico con firma digitale - Obbligatorio, ammessi più documenti - Invio disgiunto (per Operatori Riuniti)] • garanzia a corredo dell'offerta e impegno del fideiussore al rilascio della cauzione definitiva - [Invio telematico - Obbligatorio, ammessi più documenti - Invio congiunto (per Operatori Riuniti)] • DGUE - [Invio telematico con firma digitale - Facoltativo - Invio disgiunto (per Operatori Riuniti)] • Atto di costituzione RTI / GEIE / Consorzio - [Invio telematico - Facoltativo - Invio congiunto (per Operatori Riuniti)] • Domanda e scheda - [Invio telematico con firma digitale - Obbligatorio - Invio disgiunto (per Operatori Riuniti)] </p>

3.3 Tenders evaluation system

As regards the sole tender available at the moment in which the report has been written, we may summarize the main characteristics:

- most economically advantageous tender. Presence of basic condition identifying minimum energy performance and Green Public Procurement (GRASP characteristics)
- tender is based on the new procurement code (2016-17) but the notice doesn't contain specific references to the Italian CAM (Environmental Minimum Criteria)
- Call closed and provisional assignment; Winning bid:

3.4 Results of the tenders

The results of the published tenders have to be described in this section. The indicative expected information is the following:

- Number of participants in the tenders: 106
- Number of valid participants: 39
- Number of participants satisfying each one of the requested green criteria: 39
- Tender winner: AFEP SRL
- Description of the tender winner offer: <http://www.afepgroup.com/>
- Time plan for the implementation/installation of the procured products: next summer (2018)

4. INSTALLATION OF SUPPLIED PRODUCT/ SERVICES

At the moment it is not available. The installation will be built in summer when normal school activity is suspended.

5. CONCLUSION

Hard (real) refurbishment (roofing and external walls) is carried out in **presence of other reasons justifying the intervention** (extraordinary maintenance, seismic adjustment etc). The interventions provide for an **energy class change but it remains far from minimum European target. The first pilot needs Improvements for environmental criteria:** to introduce specific references to the CAM also in presence of the new procurement code.

Generally speaking, the procedures to improve the energy efficiency of public building take a long time but after an initial big effort, the process of refurbishment can be implemented with a systematic methodology. Terre di Siena Lab has used a strategy to have the maximum impact on the territory and the local public bodies but it is differentiated on the basis of the implementation time; few buildings can be improved with a tender in a short term (few months), an interesting number in a medium period (one year with a living lab /competitive dialogue) but when the process is started **TSL should be able to capitalize the results easily addressing the public bodies towards the optimal options.**