

DELIBERAZIONE N. 81
CONSIGLIO N. 11 DI DATA 15.12.2015

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
estratto del processo verbale

OGGETTO: APPROVAZIONE DEL PROGRAMMA TRIENNALE PER GLI ANNI 2016-2018 E DELL'ELENCO ANNUALE 2016 DEI LAVORI PUBBLICI DEL CONSORZIO PER L'AREA DI RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA DI TRIESTE.

| | PRESENTI ALLA VOTAZIONE | ASSENTI ALLA VOTAZIONE |
|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| <u>Aventi diritto di voto:</u> | | |
| 1. prof. Adriano De Maio | X | |
| 2. dott. Roberto della Marina | X | |
| 3. Prof. Michele Morgante | X | |
| <u>Senza diritto di voto:</u> | | |
| REVISORI DEI CONTI | | |
| 1. dott. Andrea Vassallo | | X |
| 2. dott.ssa Nives Nembri | X | |
| 3. dott.ssa Rossella Rinaldi | X | |
| CORTE DEI CONTI | | |
| 1. dott. Alberto Rigoni | X | |
| DIRETTORE GENERALE | | |
| 1. ing. Stefano Casaleggi | X | |

SEGRETARIO: dott. Diego Arocchi

In ordine all'oggetto sopra indicato il Consiglio di Amministrazione ha discusso e deliberato quanto di seguito riportato:

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

RILEVATA la necessità di predisporre ed approvare il “programma triennale dei lavori per gli anni 2016–2018” secondo quanto previsto dalle norme sulle opere pubbliche e, in particolare, dall’art. 128 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., dall’art 13 del D.P.R. 207/2010 e dal Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 11 novembre 2011;

VISTI:

- la nota tecnica sulle iniziative previste dal programma triennale dei lavori dell’Ente per gli anni 2016–2018, allegata sub 1 alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale;
- il programma triennale 2016–2018, allegato sub 2 alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale, che definisce gli interventi previsti, anche ai sensi delle normative sulla programmazione delle opere pubbliche, individuando in particolare gli obiettivi prioritari del Consorzio e le principali caratteristiche tecniche ed economiche degli interventi proposti;

PRESO ATTO che:

- la spesa complessiva per l’attuazione degli interventi previsti nella prima annualità è pari a 886.000,00 euro e che la copertura del piano triennale delle opere potrà avvenire solo a seguito dell’approvazione del rendiconto 2015, attraverso l’avanzo di amministrazione, il cui importo previsto è di 2.303.380,23 euro;
- che l’utilizzo dell’avanzo di amministrazione sarà in ogni caso subordinato al rispetto di eventuali condizioni e limiti previsti dalla legge dello Stato, come disposto dall’art. 13 della L. n. 243/2012;

RILEVATO che, ai sensi dell’art. 128, comma 6, del D.Lgs. 163/2006 e dell’art. 4, comma 1, del D.M. 11 novembre 2011, l’inserimento di un lavoro nell’elenco annuale è subordinato, a seconda dell’importo economico, alla preventiva approvazione di uno studio di fattibilità o alla preventiva approvazione del progetto preliminare;

RILEVATO pertanto che l’elenco annuale dei lavori per il 2016 sarà predisposto e aggiornato nel corso del medesimo anno, contestualmente all’approvazione dei progetti preliminari relativi alle nuove opere da inserire e in esito al positivo accertamento della copertura finanziaria conseguente all’approvazione del rendiconto relativo all’avanzo di amministrazione per l’anno 2015;

PRESO ATTO che, ai sensi dell’art. 128, comma 11, del D. Lgs. 163/2006 e dell’art. 5, comma 3, del D.M. 11 novembre 2011, i programmi triennali e gli elenchi annuali dei lavori, dopo la loro approvazione, saranno pubblicati sui siti informatici predisposti dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e dall’Osservatorio dei contratti pubblici;

DATO ATTO che la responsabilità del procedimento appartiene al Servizio Ingegneria, Tecnologia e Ambiente;

SENTITO il Direttore del Servizio Ingegneria, Tecnologia e Ambiente;



SU PROPOSTA del Direttore Generale;


CON VOTI unanimi;

DELIBERA

- di approvare il programma triennale dei lavori pubblici per gli anni 2016–2018 previsti dall’Ente nei termini di cui in premessa;
- di demandare al Direttore Generale le azioni e gli adempimenti previsti dalle normative vigenti con particolare riferimento all’aggiornamento dei documenti di pianificazione triennale ed annuale per i lavori pubblici, all’elaborazione delle schede sintetiche definitive o integrative e alla loro pubblicazione sui siti informatici.

IL SEGRETARIO

Dott. Diego Arocchi



IL PRESIDENTE

Prof. Adriano De Maio



Allegato 1

NOTA TECNICA SULLE INIZIATIVE PREVISTE DAL PROGRAMMA TRIENNALE DEI LAVORI DELL'ENTE PER GLI ANNI 2016–2018

REV. 0 DD. 15.12.2015

NOTA TECNICA

INIZIATIVE PREVISTE DAL PROGRAMMA TRIENNALE DEI LAVORI PER GLI ANNI 2016-2017-2018

Il programma triennale dei lavori per gli anni 2016 - 2017- 2018 è stato redatto secondo quanto previsto dalle norme sui contratti pubblici ai sensi dell'art. 128 del D. lgs. 163 del 12 aprile 2006 (e successive modifiche ed integrazioni).

Qui di seguito vengono elencati gli interventi principali relativi al suddetto periodo di programmazione.

1 OPERE ED INTERVENTI DEL PIANO TRIENNALE 2015-2017 AVVIATI E IN CORSO DI ATTUAZIONE

Si descrivono di seguito gli interventi inseriti nel piano triennale 2015-2017, già approvati e finanziati con stanziamenti del bilancio 2014 e 2015, le cui successive fasi di attuazione, quali lo sviluppo della progettazione, l'esperimento delle procedure di affidamento, l'avvio dei lavori, le prove funzionali e collaudi finali, avranno luogo nel periodo di riferimento del nuovo piano triennale 2016-2018. Ciò comporterà una consistente attività di coordinamento in capo all'ufficio del responsabile del procedimento, aggiuntiva e complementare rispetto a quella prevista per l'attuazione del solo piano triennale dei lavori pubblici 2016-2018. Si rinvia all'allegato cronoprogramma per il dettaglio delle fasi di attuazione e delle singole tempistiche previste.

1.1 Interventi ed infrastrutture a servizio degli insediati nei comprensori di Padriciano e Basovizza: Edifici F2/F3-Fase 2 - Impianto climatizzazione edificio F3

Nel corso del 2014 è stato redatto mediante progettazione interna il progetto preliminare che è stato quindi contestualmente approvato. E' stato inoltre disposto il conseguente impegno di spesa dell'importo totale del quadro economico dell'opera pari a € 222,000,00. Al fine di dare attuazione alle iniziative che presentano una priorità maggiore, le successive fasi di attuazione di questo intervento (progettazione esecutiva, gara d'appalto, affidamento ed esecuzione dei lavori) sono state programmate a partire dal 2016 e per concludersi nel 2017. In particolare, si prevede che nel corso del 2016 si svolgano la procedura di selezione ed affidamento dei servizi di progettazione, la progettazione esecutiva.

1.2 Illuminazione esterna a LED Padriciano

Nel corso del 2014 è stato redatto il progetto preliminare (mediante progettazione interna) ed è stato quindi approvato e disposto l'impegno di spesa dell'importo totale del quadro economico dell'opera pari a € 265,000,00. Nel corso del 2015 si è esperita la procedura di affidamento dei servizi di progettazione ed avviata la progettazione definitiva ed esecutiva. Si prevede che nel corso del 2016 venga esperita e completata la procedura di selezione dell'appaltatore con conseguente avvio dei lavori entro l'anno e loro completamento nel primo semestre 2017.

1.3 Nuova rete idraulica esterna L1, L2, L3

Nel corso del 2014 è stato redatto il progetto preliminare (mediante progettazione interna) ed è stato quindi approvato e disposto l'impegno di spesa dell'importo totale del quadro economico dell'opera pari a €256,000,00. Nel corso del 2015 si è esperita la procedura di affidamento dei servizi di progettazione ed avviata la progettazione definitiva ed esecutiva. Si prevede che nel corso del 2016 venga esperita e completata la procedura di selezione dell'appaltatore con conseguente avvio dei lavori entro l'anno e loro completamento nel primo semestre del 2017.

1.4 Infrastrutture a servizio degli insediati: ristrutturazione dell'edificio B nel comprensorio di Padriciano per adeguamento alle nuove esigenze di insediamento della società Esteco

Nel corso del 2015 è stato redatto il progetto preliminare (mediante progettazione interna) ed è stato quindi approvato e disposto il conseguente impegno di spesa dell'importo totale del quadro economico dell'opera pari a €980.000,00. E' stata quindi esperita la procedura per la selezione dei progettisti, stipulato il relativo contratto ed avviata la progettazione esecutiva. Si prevede che il progetto esecutivo venga completato ed approvato entro il corrente anno permettendo così il completamento della procedura di selezione dell'appaltatore nei primi mesi del 2016, con conseguente avvio dei lavori entro stesso anno e loro completamento nel primo semestre del 2017.

2 PIANO TRIENNALE DEI LAVORI PUBBLICI 2016-2018

L'avvio delle iniziative relative ai successivi punti dal 2.1.1 al 2.1.4 è subordinato all'approvazione del rendiconto e alla conseguente possibilità di finanziare gli interventi mediante l'avanzo di amministrazione 2015 ai sensi dell'art 13 della legge 24 dicembre 2012 n. 243 e comunque nel rispetto di eventuali condizioni e limiti previsti dalla legge dello Stato.

2.1 ANNO 2016

Il presente piano prevede per l'anno 2016 l'attuazione di nuovi lavori, manutenzioni e forniture con posa in opera per complessivi € 640.000,00 stanziati sul capitolo 2204 e così articolati:

2.1.1 Interventi di riqualificazione energetica nei comprensori di Padriciano e Basovizza: installazione di nuovo sistemi per la regolazione e la ottimizzazione delle sottocentrali compresi i dispositivi di contabilizzazione dei consumi termofrigoriferi. Fase 1 : A- AM-B-GHn -L1-L2-L3 - centrale tecnologica Padriciano

Importo complessivo a quadro economico € 240.000,00.

Si rimanda all'allegata scheda 3

2.1.2 Miglioramento delle prestazioni termiche e funzionali degli involucri edilizi-fase 3 – Installazione nuovi serramenti esterni su edifici A e C del campus di Padriciano

Importo complessivo a quadro economico € 250.000,00.

Si rimanda all'allegata scheda 2

2.1.3 Intervento di ottimizzazione e automatizzazione del depuratore fognario di Padriciano

Importo complessivo a quadro economico € 150.000,00.

Si rimanda all'allegata scheda 8

2.1.4 Interventi Minori

Il bilancio dell'Ente mette a disposizione per l'annualità 2016 sul capitolo 2205 l'importo complessivo di € 246.000,00 per la realizzazione di interventi di minore rilevanza, di manutenzione straordinaria edile ed impiantistica, per adeguamenti, trasformazioni e ristrutturazioni, nonché per eventuali imprevisti nei comprensori di Padriciano e Basovizza. Tra i lavori già previsti si segnalano l'installazione di colonnine per la ricarica di auto elettriche, gli interventi di sistemazioni delle lattonerie dell'edificio W delle facciate dell'edificio C1 e delle linde dell'edificio F3, la realizzazione nell'edificio L3 di un servizio

igienico per il personale disabile del INFN, nonché gli eventuali interventi di manutenzione straordinaria impiantistica sull'edificio C1.

Tale importo è inoltre comprensivo della previsione di spesa per l'intervento di adeguamento strutturale sismico della porzione di edificio P destinata ad asilo nido aziendale, la cui esecuzione è subordinata all'effettuazione da parte del Provveditorato ai Lavori Pubblici dei sondaggi e prove di carico su fondazioni, solai e pareti richiesti dalla Commissione Sismica Regionale per la caratterizzazione strutturale dell'edificio.

2.1.5 Eventuali ulteriori iniziative da avviare in esito al positivo completamento delle valutazioni di fattibilità

Si descrivono di seguito sinteticamente due iniziative il cui avvio e inserimento nel piano triennale sono subordinati al completamento delle valutazioni di fattibilità e al positivo esito delle verifiche di disponibilità finanziaria, Nell'eventualità che dette iniziative si concretizzino, si renderà necessario aggiornare il presente piano triennale 2016-2018 e conseguentemente anche le tempistiche ed obiettivi correlati.

2.1.5.1 Realizzazione di spazi di *co-working* destinati a clienti di AREA Science Park

L'iniziativa è finalizzata a rendere disponibili nel comprensorio di Padriciano circa 300 mq di spazi di *co-working* funzionali ai tre possibili nuovi insediamenti previsti dal Bando 2015 di Innovation Factory. Si prevede di completare l'analisi degli aspetti di fattibilità tecnica e la definizione del budget necessario entro il primo semestre 2016 in esito o, alternativamente, al completamento degli interventi di messa a norma impiantistica e di regolarizzazione tecnico amministrativa dell'edificio P in corso di esecuzione da parte Provveditorato Regionale dei LL. PP, oppure valutando la possibilità e la convenienza di avviare uno specifico intervento di trasformazione edilizia di alcuni locali negli edifici H o GHN che si potrebbero rendere disponibili a seguito del loro rilascio da parte di Insiel o Insiel Mercato.

2.1.5.2 Realizzazione di una reception condivisa tra Elettra-Sincrotrone e AREA science park nel comprensorio di Basovizza presso edificio T 1° Lotto

L'iniziativa è subordinata al perfezionamento di specifici accordi tra AREA Science Park ed Elettra-Sincrotrone Trieste, in esito ai quali sarà possibile definire l'insieme dei lavori necessari, l'entità della spesa prevista e le modalità di finanziamento dell'intervento.

Nel corso del 2015 è già stato sviluppato un primo studio di fattibilità che prevede un quadro economico pari a € 310.000,00 per i necessari interventi architettonici ed impiantistici. Tale previsione non è comprensiva dello spostamento degli impianti di sorveglianza e di supervisione, la cui esecuzione sarà a cura e spese della Elettra-Sincrotrone Trieste.

2.2 ANNO 2017

Il presente piano prevede per l'anno 2017 l'attuazione di nuovi lavori, manutenzioni e forniture con posa in opera per complessivi € 750.000,00 stanziati sul capitolo 2204 e così articolati:

2.2.1 Interventi di riqualificazione energetica nei comprensori di Padriciano e Basovizza: realizzazione del collegamento idraulico di connessione tra la nuova centrale tecnologica e l'edificio Q2

Importo complessivo a quadro economico € 70.000,00.

Si rimanda all'allegata scheda 6

2.2.2 Interventi di riqualificazione energetica nei comprensori di Padriciano e Basovizza: installazione di nuovi sistemi per la regolazione e la ottimizzazione delle sottocentrali compresi i dispositivi di contabilizzazione dei consumi termofrigoriferi- Fase2 : edifici F1,F2,F3-E3-R3-W-C

Importo complessivo a quadro economico € 220.000,00.

Si rimanda all'allegata scheda 3

2.2.3 Interventi ed infrastrutture a servizio degli insediati nei comprensori di Padriciano e Basovizza: revisione e ottimizzazione rete temoelettriche nei cunicoli tecnologici (a causa di condizioni di degrado e corrosione) di Padriciano

Importo complessivo a quadro economico € 400.000,00.

Si rimanda all'allegata scheda 4

2.2.4 Interventi di riqualificazione energetica nei comprensori di Padriciano e Basovizza: interventi per la automazione di sistemi di illuminazione su alcuni edifici ai fini della riduzione dei consumi elettrici

Importo complessivo a quadro economico € 60.000,00.

Si rimanda all'allegata scheda 7.

2.2.5 Interventi Minori

Il bilancio dell'Ente rende disponibili per l'annualità 2017 sul capitolo 2205 le risorse finanziarie di € **157.600,00** per la realizzazione di interventi di minore rilevanza, di manutenzione straordinaria edile ed impiantistica, per adeguamenti, trasformazioni e ristrutturazioni nei comprensori di Padriciano e Basovizza.

2.3 ANNO 2018

Il presente piano prevede per l'anno 2018 l'attuazione di nuovi lavori, manutenzioni e forniture con posa in opera per complessivi € 1.500.000,00 stanziati sul capitolo 2204 e così articolati:

2.3.1 Progetti di innovazione tecnologica e di efficienza energetica: impianto innovativo (fotovoltaico o cogenerativo) per lo sfruttamento dell'energia solare sulla copertura degli edifici L2 ed L3 a Padriciano

Importo complessivo a quadro economico € 300.000,00.

Si rimanda all'allegata scheda 1

2.3.2 Interventi di riqualificazione energetica nei comprensori di Padriciano e Basovizza: Impianto di trigenerazione a servizio del campus dell'Area di Ricerca di Basovizza

Importo complessivo a quadro economico € 850.000,00.

Si rimanda all'allegata scheda 5 .

2.3.3 Interventi ed infrastrutture a servizio degli insediati nei comprensori di Padriciano e Basovizza: nuovo asilo nido interaziendale

Importo complessivo a quadro economico € 350.000,00.

Si rimanda all'allegata scheda 9

2.3.4 Interventi Minori

Il bilancio dell'Ente rende disponibili per l'annualità 2017 sul capitolo 2205 le risorse finanziarie di **€ 159.360,00** per la realizzazione di interventi di minore rilevanza, di manutenzione straordinaria edile ed impiantistica, per adeguamenti, trasformazioni e ristrutturazioni nei comprensori di Padriciano e Basovizza.

| |
|--|
| ELENCO ANNUALE DEI LAVORI PER L'ANNO 2016 |
|--|

L'elenco annuale dei lavori, ai sensi dell'art. 128 del D. lgs. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche ed integrazioni, comprende opere per le quali sia già stata predisposta la progettazione preliminare e sia disponibile la copertura finanziaria per la realizzazione dell'opera.

Il programma annuale 2016 verrà predisposto ed aggiornato nel corso dello stesso anno, in esito all'approvazione dei progetti preliminari relativi ai singoli interventi.

Trieste, 10 dicembre 2015

SCHEDA DI SINTESI PROGRAMMAZIONE OPERE PUBBLICHE TRIENNIO 2016-2018 - vers.3 dd. 10.12.2015

| Capitolo | N° rif | n° Scheda | Descrizione | 2016 (*) | 2017 | 2018 | TOTALI |
|---|--------|-----------|--|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 2204 | 1 | 1 | impianto cogenerazione solare L2 L3 | | | € 300.000,00 | € 300.000,00 |
| | 2 | 5 | Impianto Trigenerazione Basovizza | | | € 850.000,00 | € 850.000,00 |
| | 3 | 6 | Collegamento idraulico CT - Q2 | | € 70.000,00 | | € 70.000,00 |
| | 4 | 3 | ottimizzazione e regolazione sottocentrali compresa contabilizzazione consumi termofrigoriferi- Fase1 : A- AM-B-GHn -L1-L2-L3 - centrale tecnologica Basovizza | € 240.000,00 | | | € 240.000,00 |
| | 5 | 3 | ottimizzazione e regolazione sottocentrali compresa contabilizzazione consumi termofrigoriferi- Fase2 : F1,F2,F3-E3-R3-W-C | | € 220.000,00 | | € 220.000,00 |
| | 6 | 4 | Revisione e ottimizzazione rete temoelettriche nei cunicoli tecnologici (condizioni di degrado e corrosione) di Padriciano | | € 400.000,00 | | € 400.000,00 |
| | 7 | 9 | Nuovo asilo interaziendale presso edificio E1 Padriciano (in alternativa all'acquisto edificio P e sua riqualificazione per € 500.000) | | | € 350.000,00 | € 350.000,00 |
| | 8 | 7 | Interventi per la automazione di sistemi di illuminazione su alcuni edifici ai fini della riduzione dei consumi elettrici | | € 60.000,00 | | € 60.000,00 |
| | 9 | | miglioramento coibentazioni edifici Padriciano. Installazione nuovi serramenti su edifici A e C di Padriciano | € 250.000,00 | | | |
| | 10 | | ottimizzazione impianto depurazione fognario Padriciano | € 150.000,00 | | | € 150.000,00 |
| TOTALE Nuove opere, costruzioni o impianti | | | | € 640.000,00 | € 750.000,00 | € 1.500.000,00 | € 2.890.000,00 |
| 2205 | 11 | / | interventi di minore rilevanza, di manutenzione straordinaria edile ed impiantistica, per adeguamenti, trasformazioni e ristrutturazioni nei comprensori di Padriciano e Basovizza. (vedi dettagli nella tabella seguente) | € 246.000,00 | € 157.600,00 | € 159.360,00 | € 562.960,00 |

| | | | | |
|---------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| totale | € 886.000,00 | € 907.600,00 | € 1.659.360,00 | € 3.452.960,00 |
|---------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|

(*) Previsione per 2016 subordinata all'approvazione del rendiconto e alla conseguente possibilità di finanziare gli interventi mediante l'avanzo di amministrazione 2015 e comunque nel rispetto di eventuali condizioni e limiti previsti dalla legge dello Stato.

OSSERVAZIONE N°1

1. Nel 2016 dovranno necessariamente continuare le attività già avviate relative altri interventi previsti nei precedenti piani triennali e i cui impegni di spesa sono stati definiti negli anni 2014 e 2015 di importanza strategica. In particolare:

ristrutturazione edificio B

rete idraulica L1, L2 L3

illuminazione LED Padriciano

Sostituzione gruppo frigo F3 (LNCIB)

Centralizzazione sistema DESIGO

OSSERVAZIONE N°2: La programmazione delle singole fasi temprali sarà definita in esito alla completa determinazione degli interventi e delle priorità

IPOTESI DI FATTIBILITA' DA DEFINIRE - EVENTUALE VARIANTE AL PIANO TRIENNALE 2016-2018

| Capitolo | N° rif | n° Scheda | Descrizione |
|----------|--------|-----------|--|
| 2204 | 12 | | realizzazione spazi co-working Padriciano (300 mq) Iniziativa da definire e valutare nel primo semestre 2016 in esito agli sviluppi della messa a norma impiantistica e tecnico amministrativa dell'edificio P in carico al Provveditorato Regionale dei LL. PP. o di altri interventi in edifici (H o GHN) del comprensorio di Padriciano. |
| | 13 | | Realizzazione reception unica Basovizza (ed. T1 lotto) Iniziativa da definire e valutare in esito al perfezionamento di opportuni accordi tra Area Science Park e Elettra-Sincrotrone Trieste. Importo a quadro economico stimato di € 310.000,00. Tale previsione non è comprensiva dello spostamento degli impianti di sorveglianza e di supervisione, la cui esecuzione sarà a cura e spese della Elettra-Sincrotrone Trieste. |

SCHEDA DI SINTESI PROGRAMMAZIONE INTERVENTI MINORI TRIENNIO 2016-2018 - vers.3 dd. 10.12.2015

| | 2016 | | 2017 | | 2018 | |
|---|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| | commerciale | istituz | commerciale | istituz | commerciale | istituz |
| Capitolo 2205 | | | | | | |
| colonnine ricarica auto elettriche | € 30.000,00 | | | | | |
| Sistemazioni linde edificio F3 | € 40.000,00 | | | | | |
| Interventi di sistemazioni di lattonerie e di ripristino di facciate in edifici parco Padriciano (edifici W e C1) | € 60.000,00 | € 60.000,00 | | | | |
| rinforzi strutturali asilo | € 10.000,00 | | | | | |
| varie e imprevisti | € 27.000,00 | € 3.000,00 | € 112.000,00 | € 28.000,00 | € 112.000,00 | € 28.000,00 |
| Manutenzione Gover istituzionale | | € 16.000,00 | | € 17.600,00 | | € 19.360,00 |
| Totale per progetto | € 167.000,00 | € 79.000,00 | € 112.000,00 | € 45.600,00 | € 112.000,00 | € 47.360,00 |
| Totale opere minori | € 246.000,00 | | € 157.600,00 | | € 159.360,00 | |

PIANO TRIENNALE LL.PP. 2016-2018

| ID | Nome attività | Costo | 2016 | | | | | | | | | | | | 2017 | | | | | | | | | | | | 2018 | | | | | | | | | | | | 2019 | | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | O | N | D | G | F | M | A | M | G | L | A | S | O | N | D | G | F | M | A | M | G | L | A | S | O | N | D | G | F | M | A | M | G | L | A | S | O | N | D | G | F | M | A | M | G | L | A | S |
| 1 | 1. INNOVAZIONE TECNOLOGICA E EFFICIENZA ENERGETICA | € 300.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 1.1. Impianto illuminazione LED Padriciano | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Studio fattibilità e progetto preliminare | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Gara progettisti | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Progetto esecutivo | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Approvazione esecutivo | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Gara | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 1.2. Impianto cogenerazione solare L2 e L3 | € 300.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Avvio progetto | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Avvio gara | € 300.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Affidamento lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 2. RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA PARCO | € 1.690.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 2.2. Nuova rete idraulica L1 L2 L3 | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Rilievi stato di fatto | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Progettazione preliminare | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Gara progettisti | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Progetto esecutivo | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Approvazione esecutivo | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Gara | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 2.3. Migrazione DESIGO | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Affidamento progettazione e progetto | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | Gara appalto e affidamento lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 2.4. Sottocentrali A-AM-B-GH-L1L2L3 (fase 1) | € 240.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | Progetto preliminare | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Gara progettisti e progettazione esecutiva | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | Gara + Esecuzione lavori | € 240.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 2.5. Sottocentrali F1 F2 F3 E3 R3 W C (fase2) | € 220.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Progetto preliminare | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | Gara progettisti e progettazione esecutiva | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | Gara + Esecuzione lavori | € 220.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | 2.6. Automazione sistemi illuminazione edifici | € 60.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | Progetto preliminare, gara progettisti, esecutivo, gara appalto | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | Esecuzione lavori | € 60.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | 2.7. Collegamento idraulico CT-Q2 | € 70.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | Verifiche preliminari e di fattibilità | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | Progettazione preliminare | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | Esecutivo + gara | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | Lavori | € 70.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | 2.8. Trigenerazione Basovizza | € 850.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | Affidamento incarichi, preliminare ed esecutivo | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | Gara appalto e lavori | € 850.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | 2.9. Nuovi serramenti edifici A e C | € 250.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | Preliminare | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | Esecutivo | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | Gara lavori | € 250.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | Esecuzione Lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | 3. INFRASTRUTTURE A SERVIZIO INSEDIATI | € 1.880.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 3.1. Adeguamento edificio B per ESTECO | € 980.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | Progetto preliminare | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | Gara progettisti | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 53 | Progetto esecutivo | € 980.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 54 | Validazione | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | Approvazione esecutivo | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 56 | Gara appalto | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 57 | Lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58 | 3.2. Revisione rete termoelettriche cunicoli | € 400.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 59 | Progetto preliminare | € 400.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | Affidamento progettisti, progetto esecutivo, gara e esecuzione lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | 3.3.F2 F3 | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62 | Impianto frigorifero F3 | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | Progettazione preliminare | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | Affidamento progettisti, progetto esecutivo e gara | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | Gara lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | Lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 67 | 3.4. Nuovo asilo nido | € 350.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 68 | a) Piano terra edificio E1 | € 350.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 69 | Verifiche preliminari e di fattibilità | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | Progettazione tutti i livelli previsti | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71 | Gara e lavori | € 350.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 72 | b) Acquisto edificio P - asilo esistente e ristrutturazione | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 73 | Verifiche preliminari e di fattibilità | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 74 | Adeguamenti tecnico/amministrativi | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | Procedure di acquisto | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | Ottimizzazione impianto di depurazione fognario Padriciano | € 150.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 77 | Progetto preliminare/esecutivo | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 78 | Gara lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 79 | Lavori | € 150.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | Colonnine ricarica auto elettriche | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 81 | Progetto preliminare | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 82 | Progettisti | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 83 | Lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 84 | Sistemazione facciate e tetti edifici F1 F2 F3 | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 85 | Progetto preliminare | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 86 | Progettisti | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 87 | Lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 88 | Trasformazione E1 in spazi co-working | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 89 | Progetto preliminare | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | Progettisti | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 91 | Lavori | € 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 92 | Interventi vari manutenzione ordinaria e straordinaria | € 506.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 93 | 2016 | € 200.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 94 | 2017 | € 153.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 95 | 2018 | € 153.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Programmazione 2016-2018

Interventi di innovazione tecnologica e di efficienza energetica

Impianto innovativo (fotovoltaico o cogenerativo) per lo sfruttamento dell'energia solare sulla copertura degli edifici L2 ed L3 a Padriciano

L'intervento è finalizzato alla riduzione dei consumi energetici e alla realizzazione di un nuovo impianto-laboratorio dimostrativo sull'energia solare da realizzarsi sulla copertura degli edifici L2 e L3 a Padriciano.

In esito ad una prima fase propedeutica finalizzata allo studio della fattibilità generale del progetto, alla definizione della potenza ottimale e alla individuazione delle tecnologie più innovative disponibili, si sceglierà tra l'installazione di un impianto fotovoltaico ad elevata efficienza oppure la realizzazione di un impianto di cogenerazione solare. La soluzione cogenerativa, basata su innovativi pannelli fotovoltaici in grado non solo di produrre energia elettrica ma anche acqua calda sanitaria, appare particolarmente interessante, ma la sua fattibilità è subordinata alla possibilità di allocare convenientemente l'energia termica prodotta.

Per l'attuazione dell'intervento è necessaria inoltre la verifica di una soluzione strutturale adatta al fissaggio sulla copertura piana degli edifici interessati e di adeguata robustezza per resistere alle sollecitazioni prodotte dalla Bora.

Si prevede di avviare la progettazione entro il primo trimestre del 2018, (affidando tempestivamente i necessari incarichi professionali esterni) e di avviare la gara di appalto per fornitura e posa in opera entro il mese di dicembre dello stesso anno.

Si prevede che il contratto per la fornitura con posa in opera venga affidato entro il primo semestre del 2019 e che tutte le prestazioni possano essere completate entro la fine dello stesso anno.

Costo stimato pari a € 300.000,00.

Tale importo è stato determinato considerando l'intero quadro economico degli oneri necessari per la realizzazione dell'iniziativa ed è quindi comprensivo non solo dal costo della fornitura con posa in opera ma anche delle spese tecniche per progettazione e collaudi, degli oneri amministrativi (quali ad esempio le spese per pubblicazione dei bandi di gara e le spese amministrative per la pratica di allacciamento alla rete elettrica ecc.), nonché degli accantonamenti obbligatori previsti dalla normativa. Tutti gli importi inoltre sono stati considerati al netto dei ribassi di gara che per quanto riguarda la fornitura con posa in opera.

Si presume pertanto che sarà possibile installare un impianto fotovoltaico da 50 – 60 kWp ed in grado di produrre nel sito di installazione ipotizzato circa 70.000 kWh/anno, a fronte di un investimento complessivo effettivo a consuntivo di € 220.000 – € 250.000. In considerazione degli attuali carichi elettrici installati nel comprensorio e stimando un aumento annuale dei consumi dell'ordine del 2% annuo, si desume che l'intera produzione verrà autoconsumata. Assumendo un costo dell'energia elettrica acquistata di € 0,14 €/kWh e soggetto ad una rivalutazione annua del 6% , un decadimento delle prestazioni dell'impianto pari all'0,9% annuo, tenuti in considerazione i costi "una tantum" per l'allacciamento dell'impianto e il suo avvio assunti pari a 1.500 € e stimati nell'ordine di 150 €/anno i costi di manutenzione, **si ottiene che un pay-back period** dell'ordine di 15 – 16 anni.

Tale valutazione della redditività è basata sulle ipotesi di costo molto cautelative precedentemente illustrate e pertanto qualora nel corso della progettazione e/o della gara d'appalto si manifestassero delle economie, il *pay-back period* non potrà che ridursi ulteriormente.

Programmazione 2016-2018

Interventi di riqualificazione energetica

Interventi di miglioramento delle strutture e degli impianti del comprensorio di Padriciano

MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI TERMICHE E FUNZIONALI DEGLI INVOLUCRI EDILIZI

FASE 3 INSTALLAZIONE NUOVI SERRAMENTI ESTERNI SU EDIFICI A E C DEL CAMPUS DI PADRICIANO

Numerosi serramenti esterni degli edifici del comprensorio di Padriciano presentano un rilevante degrado in termini di ridotta tenuta al vento e alla pioggia e di funzionalità. Gli stessi richiedono inoltre frequenti interventi di manutenzione che spesso risultano poco efficaci e duraturi in quanto non sono più reperibili i pezzi di ricambio proprio a causa della vetustà dei serramenti.

In esito ad uno specifico ed approfondito studio finalizzato al monitoraggio delle caratteristiche energetiche delle infrastrutture del comprensorio di Padriciano, si è inoltre rilevato che le prestazioni termiche di molti edifici risultano non più corrispondenti agli attuali standard costruttivi e normativi. Ciò è dovuto alla vetustà delle strutture in quanto si tratta di edifici realizzati negli anni '80, impiegando i materiali e le soluzioni costruttive tipiche di quel periodo. In particolare è stato accertato che le strutture opache verticali e le chiusure perimetrali trasparenti dei serramenti esterni presentano trasmittanze termiche particolarmente elevate.

Un primo intervento relativo alla sostituzione degli infissi negli edifici E1, L1, L2, L3 è stato completato nel 2014, mentre è in corso un secondo intervento presso gli edifici F1, F2, F3, G, collegamento GH ed H è stato che si prevede venga completato entro il 2015.

Nel 2016 si provvederà a completare la progettazione di un terzo lotto che riguarderà la sostituzione degli infissi negli edifici A e C. Entro lo stesso anno verrà avviata anche la procedura di gara mentre l'avvio dei lavori, anche in relazione alle opportune condizioni climatiche, sarà fissato nella tarda primavera del 2017 con successiva conclusione dei lavori entro il medesimo anno.

L'intervento in oggetto pertanto consentirà da un lato un miglioramento della funzionalità e del comfort dei locali destinati ai tenants e dall'altro un'apprezzabile riduzione della spesa per riscaldamento e condizionamento conseguente al miglioramento delle caratteristiche energetiche dei serramenti esterni. Si stima, infatti, che le dispersioni termiche attraverso i serramenti vetrati rappresentino fino al 15 -20 % delle dispersioni totali attraverso l'involucro di un edificio e che l'impiego di soluzioni tecnologiche attualmente disponibili (telai ad elevato taglio termico, lastre con trattamenti superficiali, intercapedini con gas basso-emissivi), permettano una riduzione della trasmittanza fino al 30%-35% rispetto ai serramenti attualmente installati. L'ottimizzazione delle caratteristiche dei serramenti costituirà anche una opportuna integrazione dei lavori di miglioramento degli isolamenti termici delle pareti perimetrali e delle coperture già avviati negli anni precedenti ed in corso di completamento.

Il costo stimato a quadro economico della terza fase è di € 250.000.

Tale importo è stato determinato considerando l'intero quadro economico degli oneri necessari per la realizzazione dell'iniziativa ed è quindi comprensivo non solo dal costo di realizzazione dell'opera ma anche delle spese tecniche per progettazione e collaudi, degli oneri amministrativi (quali ad esempio le spese per pubblicazione dei bandi di gara), nonché degli accantonamenti obbligatori previsti dalla normativa. Tutti gli importi sono stati considerati al netto dei ribassi di gara. Nel corso delle successive fasi di progettazione, analizzando in dettaglio lo stato di fatto di ciascun edificio, si potrà decidere, in base a considerazioni di opportunità e di convenienza, se sostituire i serramenti nella loro interezza (telaio in alluminio e elementi vetrati) oppure intervenire con la sola sostituzione degli elementi vetrati. In considerazione di tutti questi aspetti, si stima che per effetto della riduzione della spesa per riscaldamento e condizionamento, il *pay-back period* sia di 3-4 anni nel caso di sostituzione dei soli elementi vetrati e di circa 10 anni nel caso di sostituzione dell'intero serramento. Questa valutazione economica deve comunque tener conto anche degli altri vantaggi previsti come il miglioramento della qualità degli edifici e la riduzione degli interventi e dei costi di manutenzione.

Programmazione 2016-2018

Interventi di riqualificazione energetica

Interventi di miglioramento delle strutture e degli impianti del comprensorio di Padriciano

ottimizzazione e regolazione sottocentrali compresa contabilizzazione consumi termofrigoriferi-

Fase1 : A-AM-B-GHN -L1-L2-L3 - centrale tecnologica Basovizza

Fase2 : F1,F2,F3-E3-R3-W-C

L'intervento in oggetto prevede le attività di rilevazione e progettazione con la conseguente esecuzione dei lavori di modifica ai circuiti degli impianti di riscaldamento e refrigerazione delle sottocentrali termiche degli edifici sopra elencati, al fine di permettere l'installazione dei contatori di calorie e frigorifici e consentire all'amministrazione di procedere ad una contabilizzazione dei consumi effettivamente misurati agli utenti del campus di Padriciano.

L'intervento in gran parte consiste nella sostituzione di contocalorie attualmente già presenti in alcune sottocentrali ma ormai obsoleti e non adatti alla centralizzazione per la misurazione degli effettivi consumi, oltre all'installazione di alcuni nuovi contocalorie nelle sottocentrali dove non presenti.

E' prevista inoltre l'installazione di un software su un pc dell'amministrazione al fine di centralizzare tutti i contatori e consentire l'elaborazione di tutti i dati registrati, quali consumi, orari, ecc.

Le attività sopra indicate sono complete di engineering, programmazione, messa in servizio e grafica di tutte le periferiche oggetto della centralizzazione.

Costo stimato fase 1 pari a € 240.000,00

Costo stimato fase 2 pari a € 220.000,00

Si prevedono le seguenti tempistiche:

Per la fase 1:

Si prevede il completamento della progettazione preliminare entro il 2016, l'avvio della procedura di selezione dei professionisti incaricati entro i primi mesi del 2017, il completamento della progettazione esecutiva entro l'estate del 2017, l'affidamento dell'appalto e l'avvio dei lavori entro la fine dello stesso anno ed infine il completamento dei lavori entro il primo semestre del 2018.

Per la fase 2:

Si prevede il completamento della progettazione preliminare e l'avvio della procedura di selezione dei professionisti incaricati entro il 2017, il completamento della progettazione esecutiva entro il mese di aprile del 2018, l'affidamento dell'appalto, l'avvio dei lavori e il loro completamento entro lo stesso anno.

Programmazione 2016-2018

Interventi ed infrastrutture a servizio degli insediati nei comprensori di Padriciano e Basovizza

Revisione e ottimizzazione rete termoelettriche nei cunicoli tecnologici (a causa di condizioni di degrado e corrosione) di Padriciano

L'intervento in oggetto prevede le attività di rilevazione, progettazione e di conseguente esecuzione dei lavori di ristrutturazione, adeguamento e razionalizzazione delle reti di distribuzione dei fluidi termovettori caldo/freddo, antincendio, fognature civili, nonché delle reti di distribuzione dell'energia elettrica, dati e telefono, situate all'interno del cunicolo impiantistico pedonabile a servizio di tutti gli edifici del Campus di Padriciano.

Tali interventi sono necessari in quanto nel corso degli anni gli impianti sono stati modificati in base alle esigenze impiantistiche del Campus, nonché a causa di un degrado dovuto alla vetustà. Si consideri infatti che quasi la totalità degli impianti presenti all'interno del cunicolo sono stati posti in opera negli anni '80.

Tale stato di fatto attualmente comporta sempre un maggior numero di guasti, in particolare per quel che riguarda le reti di distribuzione dei fluidi termovettori caldo/freddo spesso soggette a perforazione dovuta a ruggine, con un conseguente aumento delle spese di straordinaria manutenzione e alla sospensione del servizio. In aggiunta alle considerazioni di tipo economico, si evidenzia che attualmente in molti punti del cunicolo, a causa della "stratificazione" di impianti più recenti su quelli realizzati in passato, non risulta più possibile transitare ed è pertanto compromessa la verifica e l'esecuzione di eventuali interventi necessari, a meno di effettuare costose opere edili quali scoperchiamento e ripristino della copertura.

La fattibilità, dopo le necessarie verifiche e valutazioni delle scelte progettuali da adottare, è immediata e si propone di programmare l'avvio dell'attività nel 2017 prevedendo la seguente tempistica:

Si prevede di completare la progettazione preliminare entro la prima metà del 2017, affidare e completare la progettazione esecutiva, nonché avviare i lavori entro lo stesso anno. E' presumibile che i lavori vengano completati nei primi mesi del 2018.

Costo stimato pari a € 450.000,00

Programmazione 2016 - 2018

Interventi di riqualificazione energetica nei comprensori di Padriciano e Basovizza

TRIGENERATORE a servizio del Campus dell' Area di Ricerca di Basovizza

L'intervento costituisce un completamento delle opere termiche ed elettriche già progettate e realizzate nella nuova centrale tecnologica ed è finalizzato al raggiungimento dell'obiettivo dell'auto produzione e autonomia energetica del Sito di Basovizza con conseguenti risparmi sui costi di prelievo dalla rete esterna e miglioramento dei costi di gestione.

Si prevede la fornitura e posa in opera di un cogeneratore da 500 kWe oltre ad un assorbitore per completare la produzione frigorifera. Va meglio approfondita la effettiva convenienza in termini di verifica degli assorbimenti in quanto il sito di Basovizza non ha, per il momento, ancora una configurazione degli spazi occupati tale da presupporre un elevato aumento dei consumi elettrici, termici e frigoriferi, si evidenzia che da poco sono entrate in funzione 2 microturbine da 100 kWe oltre al già installato cogeneratore da 100 kWe che nella configurazione attuale produce energia termica e energia elettrica.

La fattibilità è immediata mentre è consigliabile posticipare l'intervento al 2017 in modo da verificare l'andamento dell'occupazione degli spazi e il conseguente aumento dei consumi.

Si propone di programmare l'avvio attività a dalla seconda metà del 2018 e di affidare tempestivamente i necessari incarichi professionali esterni per la progettazione entro la fine dello stesso anno, avviare la gara di appalto entro il primo trimestre del 2019 e completare l'intervento entro la prima metà del 2020.

Costo stimato pari a € 850.000,00

Programmazione 2016 -2018.

Interventi di riqualificazione energetica nei comprensori di Padriciano e Basovizza

Comprensorio di Basovizza

Realizzazione del collegamento idraulico di connessione tra la nuova centrale tecnologica e l'edificio Q2, che consentirà di centralizzare, in una unica localizzazione, presso la centrale tecnologica, la produzione di energia termica necessaria all' intero Campus dell' Area di Ricerca di Basovizza. Ciò consentirà la conseguente possibilità di disattivare le n°2 delle centrali termiche attualmente in esercizio e localizzate negli edifici Q1 e Q2, con conseguente diminuzione dei costi di gestione e manutenzione.

La fattibilità dopo le definizioni progettuali è immediata e si propone di programmare l'avvio attività nel 2016 stimando la seguente tempistica:

Si prevede di avviare la progettazione a partire dal secondo trimestre 2016. i progetti preliminare ed esecutivo saranno redatti dal Servizio Ingegneria tecnologia e Ambiente. Le attività di progettazione esecutiva e per la gara di appalto per l'affidamento dei lavori si concluderanno entro il primo quadrimestre del 2017 e i lavori si concluderanno entro il 2017.

Costo stimato pari a € 70.000,00

Programmazione 2016-2018

Interventi di riqualificazione energetica

Interventi di miglioramento delle strutture e degli impianti del comprensorio di Padriciano

Interventi per la automazione di sistemi di illuminazione su alcuni edifici ai fini della riduzione dei consumi elettrici

L'intervento in oggetto prevede le attività di progettazione e la conseguente installazione di sistemi elettronici che consentano il controllo dell'accensione e dello spegnimento di dispositivi di illuminazione dei locali non permanentemente occupati da persone quali bagni, corridoi, atrii ed altre parti comuni di alcuni edifici dei comprensori di Area Science Park. La finalità di questo intervento è garantire il tempestivo ed automatico spegnimento dei dispositivi di illuminazione quando i locali non sono più occupati, prevenendo così un inutile dispendio energetico. Tale intervento risulterà anche utile a perseguire l'obiettivo operativo "*miglioramento della gestione economica e risparmio sui costi di gestione*" in considerazione del rilevante costo energetico dovuto all'illuminazione delle parti comuni di questi edifici.

La prima fase dell'intervento riguarderà l'individuazione degli edifici e dei locali che maggiormente necessitano di tale intervento tenendo in considerazione l'effettiva entità dei consumi e le esigenze ed abitudini degli utenti insediati. Seguirà una fase progettuale finalizzata ad individuare i circuiti elettrici esistenti su cui operare e a scegliere i dispositivi di controllo più adatti a vari casi quali ad esempio: sensori di presenza, temporizzatori, interruttori crepuscolari.

La fattibilità, dopo le necessarie verifiche e valutazioni delle scelte progettuali da adottare, è immediata e si propone di programmare l'avvio dell'attività nel 2017 prevedendo la seguente tempistica:

Si prevede l'avvio delle attività nei primi mesi del 2017, l'avvio dei lavori entro l'estate 2017 e il loro completamento entro la fine dello stesso anno.

Costo stimato pari a € 60.000,00

Programmazione 2016-2018

Interventi ed infrastrutture a servizio degli insediati nei comprensori di Padriciano e Basovizza

Interventi di ottimizzazione ed automazione dell'impianto di depurazione fognaria di Padriciano

L'intervento in oggetto prevede le attività di adeguamento dell'impianto di depurazione a servizio del Comprensorio di AREA Science Park di Padriciano con l'installazione di un sistema di controllo e regolazione automatico in grado di monitorare e gestire i processi di nitrificazione, denitrificazione e defosfatazione, al fine di ottimizzare la qualità delle acque reflue in uscita.

In particolare sono previste le seguenti fasi di attuazione dell'intervento:

- 1- Monitoraggio parametri con l'analisi e la valutazione del processo chimico di trattamento degli scarichi civili del campus di Padriciano;
- 2- Monitoraggio dei sistemi di dosaggio attualmente installati, valutazione delle modifiche/integrazioni da apportare per la gestione e l'automazione dell'impianto;
- 3- Progettazione esecutiva, gara di appalto per l'esecuzione dei lavori di modifica razionalizzazione/implementazione da apportare all'impianto di trattamento scarichi civili a servizio degli edifici del Campus di Padriciano.

Tali interventi sono necessari in quanto recentemente l'impianto di depurazione delle acque reflue a servizio del comprensorio è stato soggetto di un intervento di modifica con lo scopo di adeguare le caratteristiche delle acque di scarico, agli standard imposti dal D.Lgs 152/06 con il quale si stabiliscono i limiti per lo sversamento al suolo. La struttura è stata rinnovata realizzando nuovi comparti di trattamento coordinati fra loro non da un sistema di automazione ma attraverso i controlli effettuati da personale di manutenzione che non riesce a garantire un elevato rendimento depurativo.

Pertanto le prestazioni richieste dall'impianto possono essere mantenute solo attraverso controlli continui dei parametri impostati, da effettuarsi tramite sistema di controllo e regolazione automatico e le sonde in campo, da installare con il presente intervento.

Le attività di cui ai punti 1 e 2 sono state già realizzate da personale interno a SET, che ha provveduto anche a redigere il progetto tecnico per la realizzazione delle modifiche individuate. Tali attività sono state svolte nell'ambito degli obiettivi individuali di servizio per il 2015.

Si propone di programmare l'avvio dell'attività nel 2016 con la seguente tempistica:

- progettazione esecutiva, interna al servizio, da completare entro la prima metà del 2016.
- effettuazione della gara per la selezione dell'appaltatore e avvio dei lavori entro la fine del 2016
- completamento dei lavori entro l'autunno del 2017.

Il costo complessivo a quadro economico è stimato pari a € 150.000,00

*Interventi ed infrastrutture a servizio degli insediati nei comprensori di Padriciano e Basovizza***Nuovo Asilo Nido Interaziendale**

L'Area Science Park dispone dal 2005 di un asilo nido interaziendale che può ospitare fino a 14 bambini ed è a servizio dei dipendenti del Consorzio e delle Aziende e Centri di ricerca insediati. Questa struttura è stata ricavata al piano terra dell'edificio P di Padriciano mediante specifici lavori di adeguamento e di ristrutturazione svoltisi tra il 2004 e il 2005. L'edificio P è di proprietà del Ministero dell'Interno-Riserva Fondo Lire Unnra con cui il Consorzio ha stipulato un contratto di locazione nel 2002.

Qualora l'Amministrazione, vista l'impossibilità di impiegare la rimanente porzione dell'edificio non destinata ad Asilo per la necessità di effettuare regolarizzazioni autorizzative in capo al proprietario, ritenga non più conveniente proseguire con la locazione e decida di rinunciare alla disponibilità dell'edificio P, si sono esplorate varie ipotesi per il mantenimento del servizio di asilo nido aziendale, quali la realizzazione di nuovi edifici o la riconversione di parte di edifici esistenti.

Tra queste, la più percorribile per aspetti di economicità e di rapidità di attuazione, nonché di minimizzazione dell'impatto sulle altre attività del Parco, è la trasformazione del piano terra dell'edificio E1.

Un'ulteriore e distinta proposta potrebbe invece essere l'acquisizione completa dell'edificio P, attualmente sede dell'asilo aziendale, direttamente dal Ministero dell'Interno.

Si riportano di seguito gli aspetti salienti e caratterizzanti di queste due ipotesi.

a) Piano terreno edificio E1

È stata valutata l'ipotesi di inserire al piano terra dell'edificio E1 l'asilo nido esistente.

L'ipotesi rispetta pienamente quanto richiesto dalla normativa regionale, dalle linee guida dell'A.S.S. regionale, dalle linee guida di prevenzione incendi della direzione regionale dei vigili del fuoco, nonché alla normativa nazionale per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

A seguito di un breve studio preliminare sulla distribuzione interna degli spazi si è evidenziato che tutti gli aspetti urbanistici e di distribuzione degli spazi interni (in relazione a Servizi generali, per il personale, per i bambini) trovano facilmente collocazione senza la necessità di apportare sostanziali modifiche al layout ed all'impiantistica già esistente con conseguenti costi e tempi d'intervento ridotti.

A vantaggio di tale soluzione si evidenzia che gli spazi non sono attualmente occupati e pertanto non si procurerebbe un disagio in termini di rumore ed interferenza agli utenti del parco.

Inoltre, visti i nuovi spazi a disposizione nell'edificio, la presente soluzione, consente l'aumento della capacità ricettiva dell'asilo stesso portandone la capienza dagli attuali 16 bambini a 20 (fascia di età compresa fra i 12 ed i 36 mesi).

L'ipotesi risulta ulteriormente positiva in relazione alla presenza di un area verde esterna conforme alle caratteristiche ambientali e logistiche previste dalla normativa. Suddetta area sarebbe facilmente adattabile alle esigenze dell'asilo con costi decisamente esigui e di fatto limitati al solo spostamento dell'attrezzature necessarie per l'attività ludiche già presenti presso l'edificio P.

Inoltre la struttura esistente adotta già i criteri di accessibilità previsti dal D.M. 236 del 1989 e il D.P.R. 503/96 in relazione all'abbattimento delle barriere architettoniche.

Per una completa applicazione delle linee guida in materia di prevenzione incendi l'edificio dovrebbe essere dotato di un impianto di rilevazione, segnalazione ed allarme incendio attualmente non presente. Tale intervento si concilierebbe positivamente con il contestuale adeguamento dei sovrastanti locali destinati a foresteria alle norme di prevenzione incendi.

L'intervento riguarda una superficie utile complessiva di 280 mq.

Quadro economico

| | <i>Importi in €</i> |
|------------------------------------|---------------------|
| OPERE | 270.000 |
| Imprevisti (circa 10% opere) | 30.000 |
| Spese tecniche, D.L. , collaudo | 40.000 |
| Spese amministrative e altri oneri | 10.000 |
| Somme in Amministrazione | 80.000 |
| TOTALE GENERALE | 350.000 |

Si prevede di completare tutti i livelli di progettazione entro il 2018.

b) Acquisto dell'intero edificio

Un'ulteriore proposta è l'acquisto dell'immobile dal Ministero dell'Interno-Fondo Lire Unrra che comunque è subordinato al completamento delle attività di adeguamento tecnico-amministrativo che sono state avviate nel mese di novembre 2014. Già nel gennaio del 1999 l'Amministrazione, per tramite della prefettura di Trieste, aveva manifestato tale intenzione al Ministero dell'Interno, proponendo l'acquisto dell'intero immobile e producendo una perizia di stima, commissionata ad un professionista esterno, che quantificava il valore dell'edificio in 760.000.000 lire (circa 392.500 €). La Prefettura riscontrava avvalorando i metodi di stima adottati, ma non concordando sul il valore dell'immobile e proponendo un aumento del 18%, portando così il valore della stima a L. 900.000.00 (circa 465.000 €). Contestualmente confermava la volontà d'intervenire in favore dell'Area nei confronti del Ministero dell'Interno che all'epoca non manifestava alcuna intenzione di cedere l'immobile. Successivamente, il Consiglio di Amministrazione del Consorzio, tenendo conto dell'ipotetica impossibilità di vendita di beni demaniali se non previo trasferimento degli stessi alla Regione, proponeva in alternativa alla compravendita, l'applicazione della disciplina dell'affidamento in concessione, obbligandosi al mantenimento della destinazione d'uso, al risanamento dell'immobile ed adeguamento degli impianti, l'assunzione degli oneri di manutenzione e alla corresponsione di un canone di concessione. La Prefettura respingeva la proposta, precisando che l'immobile in questione non era un bene demaniale e che il Ministero dell'Interno prospettava l'opportunità di un avviso pubblico al fine di garantire l'imparzialità di azione e una maggiore

economicità di gestione derivata dalla condizione di poter locare l'immobile al miglior offerente. Nel novembre 2000 seguiva un'ulteriore nota della Prefettura con la quale si chiedeva all'Area la trasmissione di una dettagliata relazione circa gli interventi di ristrutturazione ed i relativi costi presunti, in base alla quale poter procedere ad una valutazione del canone di concessione in uso dell'immobile. Area incaricava l'ing. Beltrame a predisporre un progetto di massima per la ristrutturazione dell'immobile. Il progetto venne completato ed inoltrato alla Prefettura nel dicembre 2000. La stima degli interventi di ristrutturazione e di adeguamento quantificava una spesa a quadro economico pari a L. 956.945.000. (circa 495.000 €).

Si evidenzia che l'acquisto dell'intero edificio P presenta tutt'ora rilevanti vantaggi anche supponendo di assumere come ancora valido l'importo stimato per l'acquisto. Si osserva preliminarmente che la mutata condizione del mercato immobiliare conseguente alla crisi economico-finanziaria in corso e la sussistenza di vincoli urbanistici e di destinazione gravanti sull'immobile garantiscono margini di trattativa e quindi è presumibile che l'importo precedentemente stimato per l'acquisto pari a circa 465.000 € possa essere sensibilmente ridotto.

L'acquisto dell'intero edificio permetterebbe al Consorzio di avere la piena disponibilità dell'Asilo Nido per la cui realizzazione Area Science Park ha già investito negli anni 2004-2005 € 189.276,75 per lavori di ristrutturazione, € 34.003,43 per le necessarie spese tecniche e € 19.148,52 per gli arredi dedicati. Tale importo inoltre potrebbe essere argomento di trattativa per una detrazione dell'importo stimato per l'acquisto dell'edificio.

Si avrebbe inoltre una disponibilità di ulteriori mq 350 circa, corrispondenti ai vani dell'edificio P destinati ad appartamenti ed attualmente non utilizzati a causa di fondamentali carenze nella documentazione tecnico-amministrativa. Questi spazi aggiuntivi potrebbero inizialmente essere impiegati come magazzini. Successivamente, in esito ad un intervento di ristrutturazione globale dell'edificio stimabile in € 500.000, potrebbero essere impiegati secondo le necessità e le opportunità che verranno individuate, come ad esempio **l'ampliamento della capacità ricettiva della foresteria.**

Allegato 2

PROGRAMMA TRIENNALE 2016–2018

Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti del 11 novembre
2011- scheda 2

REV. 0 DD. 15.12.2015

ALLEGATO 2 - PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE 2016/2018 DELL'AMMINISTRAZIONE **CONSORZIO PER L'AREA DI RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA DI TRIESTE**
ARTICOLAZIONE DELLA COPERTURA FINANZIARIA

| N. Prog. | Cod. Int. Amm.ne | CODICE ISTAT | | | CODICE NUTS | Tipologia | Categoria | DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO | Priorità | STIMA DEI COSTI DEL PROGRAMMA | | | | Cessione Immobili | Apporto Capitale privato | |
|---------------|------------------|--------------|-------|------|-------------|-----------|-----------|---|----------|-------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------|--------------------------|---------|
| | | Reg. | Prov. | Com. | | | | | | 2016 | 2017 | 2018 | totale | | S/N | Importo |
| 1 | | | | | ITD44 | 01 | A05-09 | IMPIANTO INNOVATIVO (FOTOVOLTAICO O COGENERATIVO) PER LO SFRUTTAMENTO DELL'ENERGIA SOLARE SULLA COPERTURA DEGLI EDIFICI L2 ED L3 A PADRICIANO | 3 | | | 300.000,00 | 300.000,00 | N | 0 | / |
| 2 | | | | | ITD44 | 01 | A05-09 | INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA NEI COMPRESORI DI PADRICIANO E BASOVIZZA: IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE A SERVIZIO DEL CAMPUS DELL' AREA DI RICERCA DI BASOVIZZA | 3 | | | 850.000,00 | 850.000,00 | N | 0 | / |
| 3 | | | | | ITD44 | 01 | A05-09 | INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA NEI COMPRESORI DI PADRICIANO E BASOVIZZA: REALIZZAZIONE DEL COLLEGAMENTO IDRAULICO DI CONNESSIONE TRA LA NUOVA CENTRALE TECNOLOGICA E L'EDIFICIO Q2 | 3 | | 70.000,00 | | 70.000,00 | N | 0 | / |
| 4 | | | | | ITD44 | 01 | A05-09 | OTTIMIZZAZIONE E REGOLAZIONE SOTTOCENTRALI COMPRESA CONTABILIZZAZIONE CONSUMI TERMOFRIGORIFERI- FASE1 : A- AM-B-GHN -L1-L2-L3 - CENTRALE TECNOLOGICA BASOVIZZA | 2 | 240.000,00 | | | 240.000,00 | N | 0 | / |
| 5 | | | | | ITD44 | 01 | A05-09 | OTTIMIZZAZIONE E REGOLAZIONE SOTTOCENTRALI COMPRESA CONTABILIZZAZIONE CONSUMI TERMOFRIGORIFERI- FASE2 : F1,F2,F3-E3-R3-W-C | 2 | | 220.000,00 | | 220.000,00 | N | 0 | / |
| 6 | | | | | ITD44 | 04 | A05-09 | REVISIONE E OTTIMIZZAZIONE RETE TEMOELETTICHE NEI CUNICOLI TECNOLOGICI (CONDIZIONI DI DEGRADO E CORROSIONE) DI PADRICIANO | 2 | | 400.000,00 | | 400.000,00 | N | 0 | / |
| 7 | | | | | ITD44 | 01 | A05-09 | INTERVENTI ED INFRASTRUTTURE A SERVIZIO DEGLI INSEDIATI NEI COMPRESORI DI PADRICIANO E BASOVIZZA: NUOVO ASILO NIDO INTERAZIENDALE | 3 | | | 350.000,00 | 350.000,00 | N | 0 | / |
| 8 | | | | | ITD44 | 01 | A05-09 | INTERVENTI PER LA AUTOMAZIONE DI SISTEMI DI ILLUMINAZIONE SU ALCUNI EDIFICI AI FINI DELLA RIDUZIONE DEI CONSUMI ELETTRICI NEGLI EDIFICI L1, L2, L3 | 2 | | 60.000,00 | | 60.000,00 | N | 0 | / |
| 9 | | | | | ITD44 | 04 | A05-09 | MIGLIORAMENTO COIBENTAZIONI EDIFICI PADRICIANO. INSTALLAZIONE NUOVI SERRAMENTI SU EDIFICI A E C DI PADRICIANO | 1 | 250.000,00 | | | 250.000,00 | N | 0 | / |
| 10 | | | | | ITD44 | 04 | A05-09 | OTTIMIZZAZIONE IMPIANTO DEPURAZIONE FOGNARIO PADRICIANO | 1 | 150.000,00 | | | 150.000,00 | N | 0 | / |
| 11 | | | | | ITD44 | 06 | A05-09 | INTERVENTI DI MINORE RILEVANZA, DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDILE ED IMPIANTISTICA, PER ADEGUAMENTI, TRASFORMAZIONI E RISTRUTTURAZIONI NEI COMPRESORI DI PADRICIANO E BASOVIZZA | 2 | 246.000,00 | 157.600,00 | 159.360,00 | 562.960,00 | N | 0 | / |
| TOTALE | | | | | | | | | | 886.000,00 | 907.600,00 | 1.659.360,00 | 3.452.960,00 | | | |