

[regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)

Regione Toscana  
Assessorato alla Presidenza  
Piazza Duomo, 10  
50122 FIRENZE

**Oggetto:** Domanda per il finanziamento di progetto in materia di politiche locali per la sicurezza urbana. **Anno 2016.**

Il/La sottoscritto/a On.le Marco Filippeschi, nato a Fauglia (PI) il 2/7/1960, nella sua qualità di Sindaco del comune di Pisa richiede per l'anno 2016 il contributo per il progetto allegato relativo ad interventi in materia di politiche locali di sicurezza urbana.

Si attesta che il progetto sarà realizzato nel rispetto degli obblighi derivanti dalla disciplina di cui al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e del provvedimento in materia di videosorveglianza del Garante per la protezione dei dati personali dell'8 aprile 2010.

Pisa, 22 ottobre 2016

*Marco Filippeschi*

**SCHEDA ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO**

**Ente richiedente:** COMUNE DI PISA

---

**PROGETTO DENOMINATO:**

**RAFFORZAMENTO DELLA PREVENZIONE SOCIALE E DI SISTEMI URBANI  
IN ZONA STAZIONE IN FUNZIONE DELLA SICUREZZA DEI CITTADINI E DEI  
FRUITORI**

---

Responsabile del progetto:	Nominativo: Pietro Pescatore Indirizzo e-mail: <a href="mailto:pescatore@comune.pisa.it">pescatore@comune.pisa.it</a> Numero di telefono: 348 5815201
----------------------------	---

Referente tecnico del progetto:	Nominativo: Simone Consani Indirizzo e-mail: <a href="mailto:s.consani@comune.pisa.it">s.consani@comune.pisa.it</a> Numero di telefono: 392 0567124
---------------------------------	---

Comuni interessati dal Progetto: Comune di Pisa
---

## **Analisi dello stato generale di sicurezza che caratterizza il territorio di riferimento**

La Provincia di Pisa (dati anno 2015) ha un tasso di delittuosità (5.144 delitti denunciati per 100.000 abitanti) superiore alla media Toscana (4.884), collocandosi immediatamente dopo Firenze, Prato e Pistoia). Se si osserva il dato dei furti, il relativo tasso (3.306 delitti denunciati per 100.000 abitanti) è ben superiore alla media Toscana (2.783), superato solo da Firenze e Lucca.

Il dato di delittuosità provinciale riguarda essenzialmente il territorio comunale pisano (per circa il 50%), anche in virtù delle sue caratteristiche specifiche.

Il Comune di Pisa infatti, al di là suoi circa 90.000 residenti, svolge di fatto funzioni metropolitane, avendo - tra i suoi fruitori non residenti - turisti, pendolari, studenti, in virtù della presenza del maggiore Aeroporto Internazionale della Toscana, della Stazione Centrale con traffico più elevato del Centro Italia, di ben 3 atenei universitari di rilevanza nazionale ed internazionale, di un patrimonio monumentale (in particolare la Torre) che ne fa una delle maggiori attrattive turistiche d'Italia.

Nello specifico il Comune di Pisa assiste al perdurare, se non alla crescita, di alcuni reati che destano forte allarme sociale, quali furti, rapine, ricettazione e reati connessi agli stupefacenti, come si evince dalla sottostante tabella (fonte Ministero Interno):

<b>NUMERO DELITTI COMMESSI A PRESCINDERE DALL'ENTE/UFFICIO CHE HA RICEVUTO LA DENUNCIA</b>						
<b>DELITTI</b>	<b>dal 1 gen al 30 giu 2015</b>		<b>dal 1 gen al 30 giu 2016</b>		<b>dati 2015 rispetto al 2016 %</b>	
	<b>Totale Provincia</b>	<b>comune Pisa</b>	<b>Totale Provincia</b>	<b>comune Pisa</b>	<b>prov</b>	<b>pisa</b>
<b>15. FURTI</b>	<b>6376</b>	<b>3202</b>	<b>6352</b>	<b>3453</b>	<b>-0,38</b>	<b>7,84</b>
a. Furto con strappo	60	37	43	35	-28,33	-5,41
b. Furto con destrezza	1115	729	861	595	-22,78	-18,38
c. Furti in danno di uffici pubblici	0	0	0	0	0,00	0,00
d. Furti in abitazione	1131	452	944	317	-16,53	-29,87
e. Furti in esercizi commerciali	561	219	568	248	1,25	13,24
f. Furti su auto in sosta	753	393	1046	701	38,91	78,37
g. Furti di opere d'arte e materiale archeologico	4	1	1	0	-75,00	-100,00
h. Furti di automezzi pesanti trasportanti merci	3	1	4	0	33,33	-100,00
i. Furti di ciclomotori	112	86	62	36	-44,64	-58,14
j. Furti di motociclo	58	40	59	42	1,72	5,00
k. Furti di autovetture	105	41	102	46	-2,86	12,20
<b>17. RAPINE</b>	<b>83</b>	<b>49</b>	<b>94</b>	<b>45</b>	<b>13,25</b>	<b>-8,16</b>
a. Rapine in abitazione	7	3	7	3	0,00	0,00
b. Rapine in banca	8	1	6	3	-25,00	200,00
c. Rapine in uffici postali	0	0	0	0	0,00	0,00
d. Rapine in esercizi commerciali	15	10	15	4	0,00	-60,00
e. Rapine a rappresentati di preziosi	0	0	0	0	0,00	0,00
f. Rapine a trasportatori di valori bancari	0	0	0	0	0,00	0,00
g. Rapine a trasportatori di valori postali	0	0	0	0	0,00	0,00
h. Rapine in pubblica via	37	25	44	28	18,92	12,00
i. Rapine di automezzi pesanti trasportanti merci	0	0	1	0	100,00	0,00
<b>29. STUPEFACENTI</b>	<b>155</b>	<b>89</b>	<b>189</b>	<b>137</b>	<b>21,94</b>	<b>53,93</b>
a. Produzione e traffico	16	11	6	6	-62,50	-45,45
b. Spaccio	109	62	143	101	31,19	62,90
c. Associazione per produzione o traffico di stupefacenti	1	0	0	0	-100,00	0,00

d. Associazione per spaccio di stupefacenti	0	0	0	0	0,00	0,00
<b>TOTALE DELITTI (compresi quelli non riportati in tabella)</b>	10175	4656	9725	4925	-4,42	5,78

Al dato della delittuosità propriamente detta vanno inoltre aggiunti fenomeni che costituiscono comunque fattori di degrado e di insicurezza, quali:

- comportamenti di inciviltà legati alla cosiddetta “movida” notturna (disturbo alla quiete pubblica, imbrattamento o danneggiamento di beni urbani, monumentali o storici, elevato inquinamento);
- presenza del più grande insediamento abusivo rom della Toscana (circa 370 presenze in situazione di occupazione abusiva);
- deterioramento e degrado di siti (abitativi o industriali) in stato di abbandono.

In questo particolare momento storico, la città di Pisa rientra tra obiettivi più sensibili e soggetti a possibili attentati terroristici, come risulta palese dalla diffusione di materiali e video da parte di organizzazioni terroristiche che individuano i beni monumentali pisani (in particolare la Torre) quali possibili obiettivi di attentati. Tale posizione è stata ribadita – anche recentemente - dai vertici delle Forze di Polizia, alla luce anche dell’episodio dello scorso mese di agosto che ha portato all’arresto ed espulsione di un cittadino tunisino sospettato di attività terroristiche ed intenzionato - con atti inneggianti al martirio su piattaforme di comunicazione sociale - a porre in essere forme di attentati terroristici a Pisa, sulla scorta di quanto già avvenuto a Nizza, Parigi, Bruxelles ed altre città europee.

L’area di riferimento del presente progetto (Piazza della Stazione, il prospiciente Viale Gramsci e le vie adducenti) si trova in un contesto territoriale con caratteristiche molto particolari:

- Alta frequentazione: soprattutto di passaggio per la presenza della stazione FS (circa 17.000.000 persone all’anno) e della stazione degli autobus urbani; inoltre a distanza di soli 1,6 km si trova l’aeroporto internazionale “Galilei”: la zona stazione rappresenta per molti turisti e pendolari la porta della città.
- Frequentazione eterogenea : la zona è frequentata da turisti ,lavoratori, studenti e pendolari.
- Alta presenza di esercizi: bar e altri esercizi per la ristorazione, alberghi, negozi di vario tipo gestiti principalmente da cittadini stranieri, una sala scommesse, molti minimarket, negozi di rivendita di prodotti di origine cinese.
- Alta presenza di abitazioni : la zona è infatti densamente popolata con una presenza significativa di cittadini stranieri.
- Presenza nelle zone limitrofe di 3 istituti scolastici secondari di II grado, 1 scuola primaria, 1 scuola dell’infanzia, aule dell’Università di Pisa.
- Alta problematicità sociale e di sicurezza: nella zona è presente in modo significativo il fenomeno della presenza di un elevato numero di persone senza fissa dimora, dello spaccio di sostanze stupefacenti, dell’abusivismo commerciale, dell’ubriachezza molesta, del borseggio, dei furti e delle risse.
- Elevato livello di minaccia terroristica: nell’ambito della più generale minaccia che grava sulla città, la Stazione centrale di Pisa è considerata un obiettivo a rischio in virtù dei suoi circa 17.000.000 di passeggeri/anno.

**Descrizione sintetica del complesso delle politiche di sicurezza promosse dall'ente, con particolare riferimento alle tipologie di intervento previste all'art 3 della L.R. 38/2001**

L’Amministrazione Comunale di Pisa ha investito e sta investendo molte risorse, sulle attività di propria competenza, per generare un complesso di politiche di sicurezza e di lotta al degrado nell’ambito delle azioni previste dall’art. 3 della L.R. 38/2001.

Le azioni di rafforzamento della prevenzione sociale, con presenza dei relativi operatori addetti tra i quali quelli che operano l'intervento tempestivo ed il tempestivo soccorso, di sviluppo delle attività di prevenzione e mediazione dei conflitti sociali e culturali (nonché delle attività di reinserimento sociale), dell'assistenza e dell'aiuto alle vittime dei reati possono essere sintetizzati nei progetti oggi in corso, e di cui sono disponibili agli atti le relative risultanze:

- adulti in difficoltà e/o persone prive di sostegno economico (sostegno alle persone in condizione di disagio sociale, economico ed abitativo cercando di prevenire tutte le forme di emarginazione sociale e povertà estrema);
- emergenza abitativa (percorsi di sostegno all'abitare tramite la presa in carico di soggetti o nuclei familiari in condizione di fragilità socio-economica e sanitaria che si trovano in procinto di perdere l'alloggio sia per sfratto che per gravi conflitti familiari);
- fondo sociale emergenza abitativa (è sostenuto da contributi comunali ed è destinato a supportare risposte abitative a nuclei familiari indigenti in condizioni di emergenza casa);
- progetto di accompagnamento per le persone in condizione di emergenza abitativa (offre un sistema di supporto alle persone che si trovano in condizione di emergenza abitativa per difficoltà economiche o a seguito di sfratto);
- progetto "Homeless" (sistema di interventi sulle persone senza dimora presenti sul territorio pisano: asilo notturno, centro diurno, sportello di ascolto, assistenza sanitaria specifica);
- progetto "Strada facendo. Per una città che si-cura" (interventi – attraverso le unità di strada – per creare un sistema di supporto per le persone senza dimora e con dipendenze presenti sul territorio pisano; monitorare il fenomeno e le sue evoluzioni; proporre spazi di mediazione sociale);
- progetto "Housing first" (inserimento abitativo e accompagnamento in abitazione per persone senza dimora croniche con problematiche psichiatriche);
- progetto "Oltre il muro" (si pone come ponte tra la detenzione, la scarcerazione e il reinserimento socio-lavorativo della persona detenuta ed ex-detenuta, anche attraverso apposite strutture):  
progetto "Sally people" (prevenzione sanitaria e riduzione dei rischi connessi all'esercizio della prostituzione di strada, informazione sulla salute e sui percorsi sociali attivabili, orientamento e accompagnamento ai servizi socio-sanitari territoriali);
- progetto "Con-tratto" (percorsi di accoglienza e assistenza alle persone vittime di tratta);
- progetto di accompagnamento a favore della comunità rom (promuove l'inclusione sociale e l'integrazione dei cittadini rom favorendone l'autonomia);
- centro di accoglienza temporaneo per cittadini immigrati (ha lo scopo di dare alloggio e ospitalità temporanea ai cittadini stranieri maggiorenni di sesso maschile presenti sul territorio della zona in condizione di disagio abitativo)
- progetto "SPRAR" (ha l'obiettivo di offrire accoglienza, percorsi di integrazione e tutela legale a richiedenti asilo, titolari di protezione internazionale ed rifugiati politici);
- progetto Prima Accoglienza Emergenza Prefettura (prima accoglienza di cittadini stranieri richiedenti protezione internazionale e gestione dei servizi connessi);
- progetto "Ambulatorio Villani" (ha l'obiettivo di fornire assistenza sanitaria ai cittadini senza dimora di qualsiasi nazionalità ed cittadini stranieri temporaneamente presenti sul territorio della zona pisana che per qualsiasi motivo siano sprovvisti di tessera sanitaria e/o che si trovino in condizione di indigenza).

Per quanto riguarda il rafforzamento della vigilanza (ivi compresa la presenza sul territorio degli operatori addetti alla sicurezza), la sorveglianza degli spazi pubblici, la prevenzione e la riduzione dei danni derivanti da atti incivili, l'Amministrazione Comunale ha sottoscritto il "Patto per Pisa sicura" con Prefettura e Regione Toscana che, in sostanza, garantisce la progettazione e la pianificazione degli interventi interforze tra le forze di Polizia (sia locale che statali) per la sicurezza sul territorio, attraverso il Comitato per l'Ordine e la Sicurezza Pubblica (CPOSP), un apposito

tavolo tecnico, e la c.d. “cabina di regia”, che possono vedere anche l’intervento – all’occorrenza – degli organismi di partecipazione dell’Amministrazione Comunale (Consigli Territoriali di Partecipazione).

Le azioni condivise previste dal “Patto per Pisa sicura” spaziano dal degrado urbano, ambientale e sociale all’abusivismo commerciale ed alla lotta alla contraffazione, dall’abuso di bevande alcoliche e fenomeni correlati agli insediamenti abusivi e alle occupazioni di aree ed edifici, dallo sfruttamento della prostituzione ai fenomeni legati alla tossicodipendenza ed alla devianza giovanile, dalla sicurezza stradale alla polizia di prossimità.

Il forte livello di coordinamento raggiunto ed il livello di minaccia terroristica cui è sottoposta la città di Pisa per la presenza di siti monumentali di rilevanza internazionale ha consentito di integrare nel sistema interforze anche il progetto governativo di utilizzo di forze dell’esercito, il cui dispiegamento in città arriva sino a 50 unità (con relativi mezzi).

Caratteristica peculiare del sistema di sicurezza sopra sinteticamente descritto, è che il vero e proprio “sistema di sicurezza” è in grado di interagire col “sistema di prevenzione sociale” (sinteticamente illustrato nei progetti sopra richiamati), ottimizzando così le capacità di intervento complessivo in funzione di lotta all’insicurezza, al degrado ed all’inciviltà.

Nel rispetto dei limiti di spesa e di organici vigenti, l’Amministrazione Comunale di Pisa ha potenziato le forze della Polizia Municipale, ed ha creato un sistema di videosorveglianza urbana su fibra ottica che, nel pieno rispetto della Direttiva del Ministro dell’Interno n. 558 del 2/3/2012 e del d.lgs 196/2003, copre buona parte del Centro Storico e degli obiettivi sensibili.

Il sistema di videosorveglianza – in fase di ulteriore crescita - oggi vede l’impiego di 86 telecamere (di vario tipo), le cui riprese sono accessibili contemporaneamente sia dalla Polizia Municipale sia dalle altre forze di Polizia statali.

Tra gli obiettivi previsti dal citato “Patto per Pisa Sicura” risulta espressamente presente la situazione critica rappresentata dalla zona della Stazione Centrale (riconosciuta come critica sia dagli organismi della sicurezza sia dalla cittadinanza).

Le criticità possono essere sinteticamente così descritte:

- elevata minaccia terroristica (lo snodo ferroviario di Pisa vede un transito di circa 17.000.000 di passeggeri/anno);
- elevata presenza di fenomeni di degrado: ubriachezza molesta, risse, bivacchi, consumo stupefacenti, schiamazzi, pernottamenti estemporanei di persone senza fissa dimora;
- presenza di fenomeni costituenti reati: furti, scippi, rapine.

Tali fenomeni sono favoriti anche da una situazione di assetto urbanistico e di illuminazione pubblica – in alcune parti - non adeguata alle esigenze di questa zona, tra le più frequentate della città.

L’impianto di videosorveglianza urbana, pur presente nell’area, fatica a sopperire a tutte le esigenze di sicurezza presenti nella zona, in particolare per quanto riguarda l’area costituita dai loggiati di viale Gramsci, prospicienti la Stazione centrale.

L’Amministrazione Comunale è oggi impegnata a reperire le risorse per realizzare un ampio piano di riqualificazione della zona Stazione (sia a Sud che a Nord dei binari) attraverso interventi di assetto urbanistico, illuminazione pubblica, sistemi di videosorveglianza, progetti sociali da realizzare in loco, come attestato dalla partecipazione al bando nazionale per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane e dei comuni capoluogo di provincia di cui al D.P.C.M. 25 maggio 2016.



### **Obiettivi e finalità perseguite attraverso il progetto**

Il progetto intende perseguire i seguenti obiettivi e finalità generali, previsti dalla L.R. 38/2001:

- 1) rafforzamento della prevenzione sociale nei confronti delle aree e dei soggetti a rischio di esposizione ad attività criminose, attraverso la presenza di operatori addetti alla prevenzione sociale e la partecipazione attiva della cittadinanza;
- 2) miglioramento delle condizioni di sicurezza della comunità locale, nello specifico quella presente in zona Stazione.

Gli obiettivi specifici di cui al punto 1) sono esplicitamente indicati nell'allegato A.

Per quanto riguarda il punto 2), il rifacimento dell'illuminazione pubblica – col potenziamento della capacità di illuminazione – contribuirà a ridurre la produzione di fenomeni di microcriminalità, di comportamenti incivili, di degrado, ed a ridurre la percezione di insicurezza della popolazione residente e dei fruitori dell'area, contribuendo alla riqualificazione della zona.

### **Indicatori di risultato attraverso i quali misurare l'efficacia degli interventi progettuali**

Intervento 1) : gli indicatori di risultato sono indicati nell'allegato A;

Intervento 2) : incremento sostanziale della capacità di illuminazione al suolo e degli edifici di via Bonaini - Pisa

### **Tempi di realizzazione (crono programma)**

Intervento 1) : i tempi di realizzazione delle azioni previste sono indicati nell'allegato A;

Intervento 2) : realizzazione dell'opera e relativa rendicontazione entro il 31/12/2017.

## Spesa complessiva per la realizzazione del Progetto

Previsione delle spese per la realizzazione del Progetto, suddivise per interventi:

### Intervento 1 )

Voci di spesa	Spesa
Laboratori nelle scuole	€. 8.988
Animazione territoriale	€. 12.211
Emergenza freddo/caldo	€. 12.924
Coordinamento	€. 4.637
Totale spese:	€. 38.760

### Intervento 2 )

Voci di spesa	Spesa
Demolizione e rifacimento impianti illuminazione pubblica Pisa – via Bonaini9	€. 145.000
Totale spese:	€. 145.000

### Spesa complessiva per la realizzazione del Progetto

Voci di spesa	Spesa
Intervento 1)	€. 38.760
Intervento 2)	€. 145.000
Totale spese:	€. 183.760

### Le spese sono da considerarsi IVA compresa

### Ipotesi di cofinanziamento<sup>1</sup>

	Spesa totale	Contributo richiesto	Cofinanziamento Comune Pisa
Intervento 1)	€. 38.760	€. 30.091	€. 8.669
Intervento 2)	€. 145.000	€. 109.909	€. 35.091
<b>Totali</b>	<b>€. 183.760</b>	<b>€. 140.000</b>	<b>€. 43.760</b>

Si attesta quanto segue:

- Gli interventi di cui al presente Progetto non risultano finanziati con altri contributi regionali.
- Nessuna delle spese indicate nella/e precedente/i tabella/e è contenuta in altre richieste di contributi regionali.

<sup>1</sup> Tale ipotesi può essere ulteriormente rivista sulla base delle disponibilità economiche esistenti.

Pisa, 22 ottobre 2016

*Marco Filippeschi*

**INTERVENTO 1 - RAFFORZAMENTO DELLA PREVENZIONE SOCIALE NEI CONFRONTI DELL'AREA DELLA STAZIONE E DEI SOGGETTI A RISCHIO DI ESPOSIZIONE AD ATTIVITÀ CRIMINOSE O COSTITUENTI DEGRADO**

**Obiettivi perseguiti dal progetto**

**Breve descrizione del progetto (da realizzarsi col concorso della Società della Salute Zona Pisana)**

Obiettivo generale

Il presente progetto ha come obiettivo l'implementazione degli interventi dedicati alle persone in condizione di forte marginalità sociale, in modo particolare senza dimora, l'attivazione più strutturata o l'implementazione di interventi di mediazione territoriale e di sensibilizzazione rivolti alla cittadinanza in genere e in particolare alle diverse comunità straniere; tutto questo nell'ottica del coinvolgimento attivo dei destinatari degli interventi e della cittadinanza, nonché del Centro Territoriale di Partecipazione (CTP) quale organismo di partecipazione dell'Amministrazione Comunale.

Moduli operativi ed obiettivi specifici

1. **Laboratori nelle scuole:** sono previsti quattro laboratori di sei incontri ciascuno presso le scuole presenti nell'area di interesse del progetto. I laboratori, organizzati in collaborazione con le scuole vedranno la partecipazione diretta di alcune persone senza dimora che, a seguito di percorsi strutturati con l'assistente sociale e l'educatrice del progetto, incontreranno studenti, insegnanti e genitori.

I principali obiettivi del modulo sono:

- sviluppare processi di conoscenza e sensibilizzazione tesi a limitare la discriminazione e la paura, favorendo processi volti alla soluzione dei problemi di degrado
- trasformare eventuali conflitti in opportunità di confronto e crescita relazionale
- sviluppare l'attivazione ed il rafforzamento delle risorse presenti nel contesto (con particolare riferimento ai nuclei familiari con figli minori)

2. **Animazione territoriale:** questo modulo prevede l'organizzazione di un evento nella zona interessata dal progetto con attività per minori (bambini ed adolescenti), mostra di fotografie, mostra di prodotti realizzati in laboratori rivolti a persone senza dimora e cittadinanza in genere e quant'altro possa essere sviluppato con il contributo dei cittadini della zona ed in collaborazione col locale Centro Territoriale di Partecipazione (quale organismo di partecipazione dell'Amministrazione Comunale); saranno previste iniziative di contorno da progettare e realizzare con la collaborazione di abitanti ed esercenti della zona, nonché delle comunità straniere, delle associazioni e delle scuole, e degli organismi di partecipazione comunale (Consiglio Territoriale di Partecipazione). Come si evince dalla breve descrizione, questo modulo è molto improntato sulla metodologia della mediazione sociale e della animazione territoriale come mezzi di confronto ed *empowerment*.

I principali obiettivi del modulo sono:

- promuovere il tema della sicurezza urbana nell'ottica del confronto e della valorizzazione delle diversità (sociali e culturali) tra cittadini e fruitori della zona Stazione
- sviluppare la consapevolezza e le potenzialità dei soggetti che a vario titolo fuiscono della zona Stazione, favorendo processi volti alla soluzione dei problemi di degrado

- favorire la riappropriazione da parte dei cittadini della zona della Stazione che presenta molte problematicità sociali e di sicurezza
- accrescere la visibilità degli interventi di mediazione sociale attivati
- creare momenti di partecipazione e di aggregazione

3. **Sostegno diretto alle persone senza dimora nei periodi di emergenza freddo e caldo:** quest'ultimo modulo prevede l'implementazione dei servizi già esistenti in periodi di particolare difficoltà per le persone senza dimora come quelli in cui la Protezione Civile dichiara lo stato di emergenza freddo e caldo; la durata di tali periodi è stimata in due mesi ciascuno e in questi periodi è prevista l'attivazione di forme di accoglienza a bassa soglia. Particolarmente si prevede una implementazione delle attività di monitoraggio del territorio ed accompagnamento ai servizi del progetto "Homeless" svolte dall'unità di strada che opera nel contesto cittadino.

I principali obiettivi del modulo sono:

- intercettare i bisogni delle persone che vivono in condizioni estremamente precarie
- prevenire situazioni ad elevato rischio per la salute delle persone, favorendo soluzioni appropriate
- ridurre l'impatto sul territorio che inevitabilmente cresce nei periodi di emergenza

Allo scopo di consentire un corretto svolgimento delle azioni proposte, si prevede un sistema di coordinamento e di supervisione per gli operatori coinvolti.

#### **Metodologia d'intervento**

L'elemento metodologico principale del presente progetto è rappresentato dalla logica del confronto costante con i numerosi soggetti coinvolti (cittadini, esercenti, fruitori della zona) e dello sviluppo delle potenzialità del territorio e delle persone che in varia misura lo popolano. Sarà infatti fondamentale la condivisione degli obiettivi e delle azioni e l'attivazione delle risorse.

A questo elemento si aggiunge la capacità metodologica acquisita in anni di lavoro da parte degli operatori sociali che operano a contatto con le persone in condizione di forte marginalità, in modo particolare i senza dimora, basata sull'ascolto e la ricerca dell'attivazione e del protagonismo individuale.

#### **Azioni previste e modalità operative**

**Descrizione analitica delle attività di progetto e risultati attesi (numero di persone coinvolte)**

<b>Azione 1: laboratori nelle scuole (8 laboratori)</b>		
<b>Fase</b>	<b>Azioni</b>	<b>Risultati attesi</b>
Preparazione	Contatto con i referenti delle scuole	Coinvolgimento di almeno: – 3 istituti secondari di II grado – 1 istituto comprensivo (scuola primaria) – 4 dirigenti scolastici – 8 insegnanti
	Programmazione in collaborazione con i referenti delle scuole	
	Presentazione dei laboratori nelle classi	
	Programmazione operativa dell'intervento	
	Coinvolgimento persone senza dimora	Coinvolgimento di almeno: – 2 persone
Realizzazione laboratori	Realizzazione di 8 laboratori (1 incontro ciascuno) nelle diverse scuole	Coinvolgimento di almeno: – 3 istituti secondari di II grado – 1 istituto comprensivo – 4 dirigenti scolastici – 8 insegnanti – 100/150 studenti

<b>Azione 2: Animazione territoriale</b>		
<b>Fase</b>	<b>Azioni</b>	<b>Risultati attesi</b>
Preparazione	Coinvolgimento dei soggetti partecipanti	Coinvolgimento di almeno: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 8 esercizi commerciali della zona</li> <li>– CTP, 4 associazioni, gruppi informali di cittadini attivi o altro</li> <li>– altri soggetti non definibili</li> </ul>
	Programmazione dell'intervento	
Publicizzazione degli eventi	Publicizzazione degli eventi tramite inviti e produzione di materiale pubblicitario (flyers e locandine)	Numero di inviti spediti: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 400</li> </ul> Flyer stampati e distribuiti: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1.000</li> </ul> Locandine: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 100</li> </ul>
Realizzazione evento	Realizzazione di un evento	Attesa la partecipazione di almeno: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 150 persone</li> </ul> <b>n.b.</b> questo dato è di difficile stima e valutazione

<b>Azione 3: sostegno diretto alle persone senza dimora nei periodi di emergenza freddo e caldo</b>		
<b>Fase</b>	<b>Azioni</b>	<b>Risultati attesi</b>
Operativa	Acquisto e distribuzione di generi di conforto (generi alimentari, acqua, coperte, sacchi a pelo)	Raggiungere almeno: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 60 persone per ogni fase di emergenza</li> </ul>
	Monitoraggio	Raggiungere almeno: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 60 persone per ogni fase di emergenza</li> </ul>
	Invio ed accompagnamento ai servizi dedicati	Inviare ed accompagnare almeno: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 10 persone per ogni fase di emergenza</li> </ul>

<b>Coordinamento progetto</b>		
<b>Fase</b>	<b>Azioni</b>	<b>Risultati attesi</b>
Operativa	Coordinamento attività	Gestione coordinata del progetto
	Gestione orario operatori	
	Contatti istituzionali	
	Contatti con <i>stakeholders</i>	

### Tempi di realizzazione

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
Az. 1 - laboratori scuole												
Az. 2 - animazione territoriale												
Az. 3 - emergenza freddo/caldo												
coordinamento												

### Piano finanziario

#### L'ipotesi di piano finanziario

laboratori scuole n.8	# op	h/sett	tot sett	h totali	costo/h	costo tot	richiesto	cofinanz
preparazione	2	6	16,8	201,6	21	4.234	2.822	1.411

attività frontale	2	3	8	48	21	1.008	<b>1.008</b>	
gettone sd	2	3	8	48	16	768	<b>768</b>	
ass. soc. prog. Homeless	1	2	16,8	33,6	23	773		773
educatore prog. homeless	1	2	16,8	33,6	21	706		706
Materiali						1.500	<b>1.500</b>	
<b>totale modulo</b>						8.988	<b>6.098</b>	2.890

<b>animazione territoriale</b>	<b># op</b>	<b>h/sett</b>	<b>tot sett</b>	<b>ore totali</b>	<b>costo/ora</b>	<b>costo tot</b>	<b>richiesto</b>	<b>cofinanz</b>
attività ordinaria	2	6	33,6	403,2	21	8.467	<b>5.645</b>	2.822
realizzazione evento	4	16	1	64	21	1.344	<b>1.344</b>	
pubblicità (grafico)						400	<b>400</b>	
pubblicità (stampa)						500	<b>500</b>	
Materiali						1.500	<b>1.500</b>	
<b>totale modulo</b>						12.211	<b>9.389</b>	2.822

<b>emergenza freddo caldo</b>	<b># op</b>	<b>h/sett</b>	<b>tot sett</b>	<b>ore totali</b>	<b>costo/ora</b>	<b>costo tot</b>	<b>richiesto</b>	<b>cofinanz</b>
implementazione	2	12	16,8	403,2	21	8.467	<b>8.467</b>	
materiali						1.500	<b>1.500</b>	
ass. soc. prog. Homeless	1	4	16,8	67,2	23	1.546		1.546
educatore prog. homeless	1	4	16,8	67,2	21	1.411		1.411
<b>totale modulo</b>						12.924	<b>9.967</b>	2.957

<b>coordinamento progetto</b>	<b># op</b>	<b>h/sett</b>	<b>tot sett</b>	<b>ore totali</b>	<b>costo/ora</b>	<b>costo tot</b>	<b>richiesto</b>	<b>cofinanz</b>
coordinamento	1	4	50,4	201,6	23	4.637	<b>4.637</b>	
<b>totale progetto</b>						4.637	<b>4.637</b>	0
<b>totale progetto</b>						38.760	<b>30.091</b>	8.669

# COMUNE DI PISA

DIREZIONE DD-15A

INFRASTRUTTURE - VERDE E ARREDO URBANO  
EDILIZIA PUBBLICA

OGGETTO: DEMOLIZIONE E RIFACIMENTO IMPIANTI ILLUMINAZIONE  
PUBBLICA VIA BONAINI

Progetto preliminare

## RELAZIONE TECNICA

**Progettista**

*Ing. Antonella Meini*

**Responsabile del Procedimento**

*Ing. Antonella Meini*

**IL DIRIGENTE**

*(Arch. Fabio Daole)*

Pisa, Ottobre 2016

INTRODUZIONE

Le opere proposte consistono nella realizzazione degli impianti di pubbli-

ca illuminazione a servizio di via Bonaini.

Le opere da eseguire saranno compiute in ogni loro parte a perfetta regola d'arte e risponderanno a quanto prescritto dalle Norme CEI attualmente in vigore.

Gli impianti elettrici sono stati studiati per consentire un esercizio sicuro e funzionale da parte degli utenti della strada (pedoni e veicoli).

## NORMATIVA APPLICATA

Il progetto e la successiva realizzazione degli impianti rispetteranno la piena osservanza di:

- DPR 27 Aprile 1955 n°547
- Legge 1 Marzo 1968 n°186
- Norme CEI attualmente in vigore
- DLgs 81/08
- DM 18/2/92;
- DM 15/10/96
- DM 3/6/98
- DM 21/6/04
- Norma UNI EN 40
- Norma UNI EN 1317
- Norma UNI 10439
- Norma UNI EN 13201-2-3-4
- Rapporto Tecnico CEN/TR 13201-1
- Tabelle UNEL
- Norme di armonizzazione emanate dal CENELEC
- Prescrizioni e regolamentazioni di legge sulla prevenzione infortuni.

Oltre a quanto sopra saranno osservate le eventuali prescrizioni o consigli dell'Ente distributore di energia elettrica, della locale Unità Sanitaria Locale, della locale Sovrintendenza alle Belle Arti e del locale Comando VV.FF.

I materiali e gli apparecchi impiegati saranno scelti tra quelli muniti della prevista marcatura CE, del marchio Italiano di qualità o di altro marchio equivalente previsto negli stati comunitari.

In sostanza saranno adottate tutte quelle regole tecniche e norme per la sicurezza e la prevenzione incendi allo scopo di tutelare l'incolumità delle persone e salvaguardare i beni contro i rischi derivanti dall'uso dell'energia elettrica.

Gli impianti saranno suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema.

## CRITERI DI PROGETTAZIONE

Sulla base di quanto indicato dalla norma CEI 64-8 sezione 714 (variante V2) saranno adottati i seguenti criteri:

- Il grado di protezione minimo ammesso sarà IP33, salvo quanto direttamente richiesto dalla DL; si specifica fin da adesso che tale grado di protezione sarà consentito solo per quei componenti che diversamente non risulteranno reperibili sul mercato; in tutti i casi in cui la reperibilità sul mercato lo consentirà il grado di protezio-

- ne minimo ammesso sarà IP55;
- La protezione dai contatti indiretti verrà realizzata in base alla regola generale, per cui tutte le parti attive dovranno essere isolate o protette con involucri o barriere; non ci saranno sportelli apribili con chiave o attrezzo ad altezza inferiore dal suolo di 2,5m;
  - Non ci saranno lampade accessibili (se non dopo aver rimosso un involucro o una barriera per mezzo di un attrezzo) ad altezze inferiori a 2,8m;
  - L'impianto sarà di tipo TT;
  - La protezione dai contatti indiretti sarà realizzata utilizzando tutti componenti in classe II (apparecchi, cavi, morsettiere, muffole, etc.); così come previsto dalla norma i cavi elettrici avranno isolamento almeno 0,6/1kV;
  - I vari impianti saranno suddivisi su più circuiti, con singola protezione differenziale insensibile alle perturbazioni e/o di tipo ritardato;
  - La norma CEI 64-8 prevede che la resistenza di isolamento dell'impianto di pubblica illuminazione debba rispettare la seguente condizione:

$$R > 2 / (L + N) \text{ M}\Omega$$

dove:

L è la lunghezza della linea in km con un minimo di 1km

N è il numero di apparecchi illuminazione

Tenuto però conto che secondo la norma CEI 34-21 (norma di prodotto) un apparecchio in doppio isolamento deve prevedere una resistenza di isolamento di almeno  $4\text{M}\Omega$  e che secondo l'esperienza gli apparecchi hanno una resistenza di isolamento maggiore di quella richiesta dalla norma di prodotto, viene fatta la scelta progettuale di indicare come valore minimo per la resistenza di isolamento dell'impianto quello pari a  $0,5 \text{ M}\Omega$ , previsto dalla norma CEI 64-8 per gli impianti ordinari, anche nei casi in cui la su indicata formula dovesse indicare un valore inferiore;

- La caduta di tensione sui singoli circuiti non supererà il 5%;
- Trattandosi di strada con traffico motorizzato verrà applicata la norma UNI 10439, pertanto i livelli di luminanza, i coefficienti di uniformità e l'indice di abbagliamento debilitante dovranno rispettare quanto previsto in tale norma;
- Ai fini del rispetto della citata norma UNI 10439 non sono stati previsti circuiti tutta-notte e mezza-notte, in quanto con tali circuiti non si riesce a rispettare i livelli di uniformità di luminanza richiesti dalla stessa norma, oltre a essere a discapito della sicurezza sia delle persone, sia della circolazione veicolare;

## TIPOLOGIA DI IMPIANTO

L'impianto sarà realizzato con armature stradali a led in doppio isolamento complete di fusibile di sezionamento e protezione di potenza indicata

sulle tavole grafiche e sul computo metrico estimativo installate su attraversamenti stradali in corda d'acciaio ancorate alle facciate o su pali.

I corpi illuminanti dovranno risultare in doppio isolamento e dovranno essere dotati di fusibile di sezionamento e protezione.

L'altezza dei corpi illuminanti su tesata sarà di circa 6m dal suolo.

Le linee saranno realizzate in cavo tipo FG7 e posate in linea aerea su tesata in acciaio inox cronino.

Le derivazioni saranno effettuate in scatole complete di morsettiera in doppio isolamento da fissare a parete.

## CALCOLI ELETTRICI

Il dimensionamento degli impianti è stato effettuato in relazione alle caratteristiche del sistema di fornitura dell'energia elettrica ed alla dislocazione dei carichi.

I carichi convenzionali di ogni unità d'impianto sono stati valutati facendo riferimento alle potenze effettive degli utilizzatori.(Potenza lampade + perdite nei reattori e negli accessori).

Nel dimensionamento delle dorsali, in particolare di quelle principali, si è tenuto conto di futuri aumenti di carico del 30-40%.

Nella scelta degli interruttori a protezione delle linee di alimentazione delle varie utenze dovranno essere soddisfatte le seguenti due condizioni per la protezione dai sovraccarichi, in accordo con quanto previsto dalla norma CEI 64-8 Cap. 433:

$$1) I_B \leq I_n \leq I_z$$

$$2) I_f \leq 1,45 I_z$$

dove:

$I_B$  è la corrente di impiego del circuito

$I_z$  è la portata in regime permanente della conduttura, tenuto conto delle modalità di posa

$I_n$  è la corrente nominale del dispositivo di protezione

$I_f$  è la corrente che assicura l'effettivo funzionamento del dispositivo di protezione entro il tempo convenzionale in condizioni predefinite.

Per la protezione dal corto circuito sono stati scelti interruttori magnetotermici con potere di interruzione maggiore o uguale al valore della corrente di corto circuito presunta nel punto di installazione e, per quanto riguarda il coordinamento tra interruttore e cavo, è stato verificato che:

$$I^2 t \leq K^2 S^2$$

dove:

$I^2 t$  è l'energia specifica passante attraverso l'interruttore in caso di cortocircuito

$K^2 S^2$  è l'energia specifica che è in grado di tollerare il cavo

E' stato inoltre verificato, con il metodo della caduta di tensione unitaria, che, per ogni linea, la caduta di tensione percentuale fosse inferiore al 5%.

I risultati dei calcoli di cui sopra dimensionano gli impianti.

**IL PROGETTISTA**  
*(Ing. Antonella Meini)*