



COMUNE DI AREZZO
Servizio Opere Pubbliche
e Manutenzione

Ufficio Opere Pubbliche

REALIZZAZIONE EDIFICIO POLIFUNZIONALE
(cucina e servizi vari)
AL SERVIZIO CAS S. FIRMINA

PROGETTO DEFINITIVO
aggiornato

Elaborato/Documento:

RELAZIONE GENERALE,
elenco elaborati e Q.e

Elab./Doc.:

Scala:

doc. 01

Progettisti:

Geom. Sauro CEROFOLINI
(progettazione generale)

Arch. Elisa DI TRAPANI
(progettazione generale)

Per. Ind. Stefano CARRAI
(progettazione impianti)

Progettista Strutture Fondali e Sicurezza:

Ing. Claudia GABBRIELLI

Indagini geologiche:

Geol. Vito CRESCI

CUP: B18C18000100004

Data:

Protocollo/fascicolo:

dicembre 2018:

174533/L.01.08/2018

Responsabile Unico del Procedimento:

Geom. Luca Marchi

ELENCO DOCUMENTI.

DOC. 01	RELAZIONE GENERALE, elenco elaborati e quadro economico	<input type="checkbox"/>
DOC. 02	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	<input type="checkbox"/>
DOC. 03	RELAZIONE IN MATERIA DI IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLE BEVANDE	<input type="checkbox"/>
DOC. 04	RELAZIONE IMPIANTI	<input type="checkbox"/>
DOC. 05	RELAZIONE ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE	<input type="checkbox"/>
DOC. 06	ELENCO PREZZI	<input type="checkbox"/>
DOC. 07	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO e QUADRO ECONOMICO	<input type="checkbox"/>
DOC. 08	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	<input type="checkbox"/>
DOC. 09	RELAZIONE GEOLOGICA, SISMICA, GEOTECNICA E TECNICA SULLE INDAGINI	<input type="checkbox"/>
DOC. 10	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO, tavole layout fase 01 e fase 02	<input type="checkbox"/>

ELENCO ELABORATI.

TAV. 01	IN01	INQUADRAMENTO URBANISTICO	<input type="checkbox"/>
TAV. 02	SA01	STATO ATTUALE - <i>Planimetria generale</i>	<input type="checkbox"/>
TAV. 03	SM01	STATO MODIFICATO - <i>Planimetria generale, piante, prospetti e sezioni</i>	<input type="checkbox"/>
TAV. 04	SS01	STATO SOVRAPPOSTO - <i>Planimetria generale</i>	<input type="checkbox"/>
TAV. 05	SM02	STATO DI PROGETTO - <i>Requisiti edilizi, igienico e sanitari per attività di ristorazione</i>	<input type="checkbox"/>
TAV. 06	SM03	STATO DI PROGETTO - <i>Verifica leggi e adempimenti</i>	<input type="checkbox"/>
TAV. 07	SI01	IMPIANTI - <i>Planimetria generale allacci utenze e piante impianti</i>	<input type="checkbox"/>
TAV. 08	SM04	MIGLIORIE PROGETTUALI - <i>indicazioni varie</i>	<input type="checkbox"/>
TAV. 09	ST01	PARTICOLARI COSTRUTTIVI STRUTTURE FONDAZIONE	<input type="checkbox"/>

RELAZIONE GENERALE

PREMESSA

Il progetto ha come oggetto la realizzazione di un edificio polifunzionale (cucina/servizi annessi) ad uso socio-ricreativo per la collettività della località di S. Firmina in Arezzo. Il centro di aggregazione sociale è sprovvisto di strutture utili all'organizzazione di attività sociali e ricreative, da includere nell'ambito del centro sportivo.

L'intervento accoglierà spazi e funzioni utili allo svolgimento di numerosi eventi ed iniziative che gli abitanti di S. Firmina richiedono vivamente. In particolare il centro ricreativo è carente di strutture che possano ospitare i soci dell'associazione che si riuniscono per attività socio-ricreative. I volontari dell'associazione vorrebbero poter organizzare, come in passato avveniva, soprattutto durante il periodo estivo, eventi con attività di servizio di ristorazione e di spettacolo (musica e danza nell'area limitrofa allo spazio verde e prossima al centro sportivo).

Con delibera di Giunta n. 549 del 12 novembre 2018 è stato approvato in linea tecnica il progetto di fattibilità tecnico-economica (prot. 140248/L.01.08/2018) dell'importo complessivo di € 250.000,00 di cui € 196.100 per lavori, € 6.000,00 per oneri della sicurezza ed € 47.900 per somme a disposizione dell'Amministrazione comunale.

Con delibera di Giunta n. 621 del 13/12/2018 è stato approvato il progetto definitivo (prot. 163986/L.01.08/2018) dell'importo complessivo di € 250.000,00 di cui € 193.241,91 per lavori, € 5.000,00 per oneri della sicurezza ed € 51.758,09 per somme a disposizione dell'Amministrazione comunale.

Con Provvedimento dirigenziale n. 3541 del 07/12/2018 è stato affidato l'incarico di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione per la redazione del piano della di sicurezza e

del progetto strutturale delle fondazioni all'ing. Claudia Gabbrielli, con la riserva di affidare, con ulteriore provvedimento, al medesimo professionista anche l'incarico di coordinatore della sicurezza in esecuzione e D.O. Strutture.

Con Provvedimento dirigenziale n. 3542 del 07/12/2018 è stato affidato l'incarico per la redazione della relazione geotecnica, geologica ed esecuzione prove-indagini al Dr Geol. Vito Cresci.

Come previsto già dagli studi progettuali precedenti, gli elaborati grafici del presente progetto confermano l'ubicazione dell'edificio, oggetto dell'intervento (la realizzazione dell'edificio rappresenta il 1° stralcio funzionale), in considerazione della volontà di questo Ente di realizzare *(in tempi successivi)* una pavimentazione di collegamento tra l'edificio esistente *(bar/circolo)* e il nuovo manufatto (2° stralcio di progettazione) e quindi una struttura di chiusura e tamponatura verticale ed orizzontale della stessa (3° stralcio), al fine di ottenere e consegnare un ambiente libero e utilizzabile come locale di aggregazione per riunioni, attività/manifestazioni varie e/o occasioni di ristorazione provvisoria, come feste o sagre.

In data 13/11/2018 è stato richiesto un parere facoltativo all'Azienda Usl 8 Arezzo in merito alla verifica dei parametri e requisiti edilizi, igienico e sanitari in materia di igiene degli alimenti e bevande, sottoponendo lo studio di un altro immobile che presenta analoghe caratteristiche tipologiche, distributive e funzionali. Dovranno essere successivamente considerate e prese in carico le indicazioni tecniche che si riceveranno al fine di ottenere un parere dall'Ente competente circa le scelte progettuali adottate rispetto l'attività produttiva che sarà ospitata.

LOCALIZZAZIONE E INQUADRAMENTO URBANISTICO

La costruzione del nuovo volume è prevista in nell'ambito del Centro Sportivo e prossimo all'edificio esistente che ospita il bar ed al parcheggio pubblico esistente all'ingresso del impianto.



L'area che ospiterà il nuovo edificio catastalmente è di proprietà dell'Amministrazione Comunale ed è rappresentata in catasto terreni del Comune di Arezzo in sezione A foglio 139, particelle 17 e 825.

L'area oggetto d'intervento è individuata dall'attuale strumento urbanistico (meglio rappresentato dagli elaborati grafici – tav. 01) come area appartenente al sistema insediativo della Residenza, nel sottosistema R4 – luoghi centrali con ammesse le destinazioni di servizi e attrezzature di uso pubblico di cui all'art. 15 delle Norme Attuative.

Dalla consultazione del Regolamento Urbanistico della Città di Arezzo detto ambito è compreso nella ex area denominata ATS2601 – Area di Trasformazione Strategica – Santa Firmina. Oggi, le prescrizioni e i parametri di riferimento per gli interventi risultano “scaduti” e conseguentemente per quanto riguarda le modalità d'intervento ci si riferisce al comma 3 dell'art. 63 L.R. 1/2005 – Aree non pianificate interne al perimetro dei centri abitati.

L'intervento proposto è conforme alle scelte del R.U e delle norme tecniche di attuazione di questo Ente. La procedura di nuova edificazione è conforme ai sensi del comma 2 dell'art. 37 delle vigenti NTA del RU Arezzo, accertato che l'intervento si propone per soddisfare urgenti esigenze di interesse pubblico, in area di proprietà comunale.

L'intervento si inserisce in aree storicamente concesse in uso al Centro di Aggregazione sociale Santa Firmina per promuovere attività sociali senza scopo di lucro con finalità di interesse generale di tipo sociale, solidaristico, educativo e culturale. (come descritto nella delibera CC n. 152 del 15 dicembre 2016, che include S. Firmina tra i Centri di Aggregazione del Comune di Arezzo).

Pertanto l'intervento proposto è conforme alle scelte del R.U e delle norme tecniche di attuazione di questo Ente, (riferimento tavola grafica n. 1).

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO *(progetto definitivo 1° stralcio)*

L'area oggetto d'intervento è libera da manufatti emergenti fuori terra. Il sito è in parte asfaltato in quanto utilizzato a parcheggio ed in parte è erbato.



Si renderà necessario demolire una soletta in cls, precedente base d'appoggio di forno mobile e/o di strutture temporanee montate in occasione di manifestazioni. Sarà necessario tagliare un pino e spostare il lampione dell'illuminazione pubblica.

Il presente intervento è volto alla realizzazione di un nuovo immobile che possa ospitare spazi e funzioni connessi alla attività socio-ricreative

L'intervento, rappresentato nelle tavole tecniche degli elaborati grafici, prevede la realizzazione di un piccolo immobile di un solo piano fuori terra (altezza interna pari a minimo 3 mt), di ingombro pari a circa 12,45 x 11,25 mt.

A seguito di alcune valutazioni vagliate sulla base di criteri di progettazione, *(quali la tipologia e la destinazione d'uso che ospiterà l'edificio, le caratteristiche tecnico-prestazionale dei materiali, le caratteristiche estetiche, il decoro dell'intervento proposto in relazione all'ambiente e all'uso, la rapidità di esecuzione)*, si è optato per la realizzazione di una struttura prefabbricata ipotizzando pilastri, travi, travetti, colonne, architravi in legno/acciaio eseguiti a perfetta regola d'arte. L'unione degli elementi portanti, a montaggio ultimato permetterà di realizzare una struttura monolitica robusta e atta a sopportare sia la spinta del vento che il sovraccarico verticale in

conformità alle vigenti normative. Impermeabilizzazione della copertura con guaina elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri. Lattoneria (scossaline, pluviali, ecc) in lamiera zincata preverniciata. Installazione di linea vita. Infissi in pvc/alluminio con vetro camera in grado di garantire un adeguato isolamento termico. Infissi interno in laminato (interni). Davanzali e soglie in materiale lapideo. Pavimentazione e rivestimento dei bagni, cucina, sguatteria in linoleum unito o variegato (colore a scelta D.L. spessore di 2,5 mm) rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Pavimento restanti locali in gres porcellanato. Gli impianti (termico, idrosanitario, elettrico, antincendio) presteranno, in ottemperanza delle vigenti normative, la massima attenzione alla sicurezza sia attiva e passiva che all'economia di gestione. Installazione di impianto fotovoltaico e solare termico funzionale agli impianti realizzati e rispondenti alla vigente normativa.

La struttura prefabbricata verrà ancorata e montata su una struttura di fondazione con trave rovescia in c.a. realizzata appositamente e debitamente impermeabilizzata per evitare risalita di umidità.

Pertanto dal punto di vista tecnico e l'intervento consisterà in:

- Scavo a larga sezione obbligata per la realizzazione struttura di fondazione e delle zone esterne e sottofondo eseguito con materiale arido di cava debitamente compattato;
- Scavo a sezione ristretta obbligata ristretta per gli allacci delle opere a rete (enel, gas, acquedotto, fognature) con fornitura e posa in opera delle relative tubazioni e pozzetti e successivo riempimento con il materiale precedentemente scavato o con materiale arido di cava;
- Massetto (spessore cm 15) di sottofondo rinforzato con rete metallica elettrosaldata nelle zone di marciapiede delimitanti l'edificio;

- Verranno realizzate inoltre tutte le opere di urbanizzazione necessarie comprendenti la rete degli scarichi, delle tubazioni del gas, della rete elettrica, di adduzione idrica nonché delle acque meteoriche.
- ripristini e lavorazioni di minore entità necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

DATI PROGETTUALI.

SUPERFICIE ATS 2601	<i>circa</i>	17.026,00 mq (<i>superficie territoriale</i>)
PARTICELLA CATASTALE.	<i>circa</i>	5.644,55 mq
AREA INTERVENTO.,	<i>circa</i>	198,70 mq
IMMOBILE– superficie coperta. e lorda	<i>circa</i>	98,47 mq
IMMOBILE– superficie calpestabile.	<i>circa</i>	80,99 mq
IMMOBILE– superficie pavimentata esterna.	<i>circa</i>	100,26 mq

VERIFICA DELLA NORMATIVA

L'appalto sarà soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel Capitolato Speciale d'Appalto, nel Capitolato Generale d'Appalto e in quello Speciale che sarà presentato in sede di gara con gli elaborati del progetto esecutivo.

Il presente progetto osserva le norme tecniche vigenti, in particolare:

- Decreto R.T. 7225 del 18.12.2002, allegato b – “Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro” nonché “Regolamento locale di igiene in materia di alimenti e bevande” approvato con delibera C.R. 273 del 28.06.94;
- L. 13/89 “disposizioni per favorire il superamento e l’eliminazione delle barriere architettoniche ”; insieme al regolamento di attuazione DM 236/89;
- L. 81/08. “Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro ”;
- D.P.C.M. 1 marzo 1991 e s.m.i. riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno",
- D.Lgs 28/2011 “Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE”.
- D.M. 10 marzo 1998 e D.M. 26 agosto 1992 “decreto antincendio”;
- e alle altre norme vigenti in materia.

ACCESSIBILITÀ ALLA STRUTTURA

Il piano calpestio dell'edificio (*interna ed esterna*) è alla stessa quota di quella esterna.

L'edificio è fruito solo da operatori/addetti autorizzati, non è utilizzato da utenti esterni/pubblico.

All'interno risultano accessibili tutti gli spazi: i pavimenti interni sono tra loro complanari; la luce netta di tutte le porte non è inferiore a 80 cm e l'altezza delle maniglie sarà compresa tra 85 e 95 cm; tutti gli apparecchi elettrici, i quadri generali, le valvole e i rubinetti di arresto delle varie utenze, i regolatori di impianti, i campanelli di allarme, saranno posti ad un'altezza compresa tra 40 e 140 cm, mentre gli interruttori elettrici saranno posti a 100 cm dal pavimento.

Adiacente e ad uso esclusivo del pubblico/utenti esterni, è stato progettato un locale, con accesso autonomo ed indipendente, che ospita tre servizi igienici di cui uno accessibile a persone con disabilità motoria.

VERIFICA DELLE SUPERFICI MINIME RISPETTO LE DESTINAZIONI D'USO

Risultano verificati i rapporti dimensionali relativi a tutti gli ambienti.

L'edificio è stato progettato nel rispetto degli indirizzi tecnici di igiene edilizia per gli ambienti di lavoro (allegato B del Decr.Reg 7225/02 della Toscana), delle linee guida in materia di igiene degli alimenti e delle bevande dell'Azienda USL8 di Arezzo e del Regolamento Edilizio e di Igiene del Comune di Arezzo.

VERIFICA DEI RAPPORTI AEROILLUMINANTI

Risultano verificati tutti i rapporti illuminanti relativi a tutti gli ambienti.

VERIFICA PERMEABILITÀ DEL LOTTO E SUPERFICIE MINIMA PARCHEGGI PUBBLICI (L. 122/89)

Lo stato dei luoghi, non sarà alterato, se non in piccole porzioni di prato per effettuare interventi minimi di raccordo del terreno rispetto al nuovo piano calpestio (marciapiede intorno all'edificio) del progetto.

E' garantita quindi la superficie minima dell'area permeabile e quella da destinare a parcheggio.

Il tutto è descritto graficamente negli elaborati di progetto.

CALCOLO SOMMARIO DI SPESA E CONCLUSIONI

Il costo complessivo ammonta ad € 250.000,00 di cui € 187.751,33 per lavori a base d'asta, € 4.799,59 per oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso d'asta ed € 57.499,08 per somme a disposizione dell'Amministrazione.

Dal quadro economico si evidenzia che la categoria prevalente sui lavori è la **O32** (categoria costituente strutture ed opere speciali SIOS) riguardante i moduli abitativi in legno; ai sensi dell' *art. 59 comma 1-bis del d.lgs. 50/2016* si ricorrerà dunque all' affidamento della progettazione esecutiva e all' esecuzione dei lavori sulla base del progetto definitivo in approvazione in quanto l' elemento tecnologico o innovativo delle opere oggetto dell'appalto è nettamente prevalente rispetto all'importo complessivo dei lavori.

Arezzo, 20 dicembre 2018

Progettisti

Geom. Sauro Cerofolini

Arch. Elisa Di Trapani

Per. Ind. Stefano Carrai (Impianti)

V.to: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Luca Marchi

QUADRO ECONOMICO

(CAS S.FIRMINA)

A)- Per Lavori:				€	187 751,33
B)- Oneri per la sicurezza:					
Totale Oneri sicurezza:				€	4 799,59
Totale lavori ed oneri				€	192 550,92
C)- Somme a disposizione per:					
* Iva su lavori ed oneri (10%)				€	19 255,09
* Spese di gara (anac)				€	225,00
* Fondo progettazione e innovazione (solo progetto preliminare e direzione lavori)				€	3 851,02
* Spese tecniche per:					
Calcoli strutturali, coordinatore sicurezza in progettazione				€	2 536,21
Relazione geologica/geotecnica con prove ed indagini				€	1 903,20
Altri oneri (SIC esecuzione, D.O. strutture,ecc)				€	4 500,00
per REDAZIONE PROGETTI ESECUTIVI (entrambi i CAS)				€	12 965,05
* Spese per allacciamenti				€	1 500,00
* Imprevisti ed arrotondamento				€	10 713,51
Totale somme a disposizione...				€	57 449,08
Totale complessivo.....				€	250 000,00
Arezzo li, 20 dicembre 2018					
I Progettisti					
Geom. Sauro Cerofolini					
Arch. Elisa Di Trapani					
Per.Ind. Stefano Carrai					
Il Responsabile del Procedimento Geom Luca Marchi					