

Regione Autonoma della Sardegna
COMUNE DI ESCOLCA
Provincia di CAGLIARI

REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA
COMUNITARIA DIFFUSA PER ANZIANI

PROGETTO ESECUTIVO

AGGIORNAMENTO:

ALLEGATO
I

FASCICOLO TECNICO



STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA
Sede Legale Via Ogliastro n°28 09121 CAGLIARI
Tel:070/273906
E-mail: ing.ireneosanna@gmail.com
pec: ireneo.sanna@ingpec.eu

PROGETTAZIONE:

A.T.P.

Ing. Ireneo Sanna
Studio Associato
ORGIANA & ORRU'
Ing. Jonathan della Marianna

COMMITTENTE

Amministrazione Comunale
Il Sindaco

Il Responsabile del Procedimento

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	
(previsto dall'art 91 comma b, redatto in base ai contenuti dell'all. XVI del D.Lgs. 81/08)	
OGGETTO DEI LAVORI: COMMITTENTE:	Realizzazione di una residenza comunitaria diffusa per anziani, mediante il recupero di tre distinti alloggi nel centro storico di Escolca. Amministrazione Comunale di Escolca
COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE:	Ing. Ireneo Sanna , lì Firma _____

PREMESSA

I. INTRODUZIONE

Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione.

Per le opere di cui al D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'articolo 40 del Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

II. CONTENUTI

Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I – la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I)

CAPITOLO II – l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2 e II-3).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

1. accessi ai luoghi di lavoro;
2. sicurezza dei luoghi di lavoro;
3. impianti di alimentazione e di scarico;
4. approvvigionamento e movimentazione materiali;
5. approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
6. igiene sul lavoro;
7. interferenze e protezione dei terzi.

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

1. utilizzare le stesse in completa sicurezza;
2. mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO III - i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).

CAPITOLO I

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

Descrizione sintetica dell'opera

Le residenze comunitarie diffuse sono residenze costituite da alloggi di piccole dimensioni e varia tipologia, dotati di tutti gli ausili per consentire una vita autonoma. Gli alloggi, di norma derivanti dal recupero del patrimonio urbanistico esistente, possono essere raggruppati in unità residenziali dotate di servizi collettivi, ambienti ad uso comune, servizi generali, atti a consentire una scelta tra vita autonoma o comunitaria. Le persone accolte nelle residenze comunitarie sono coppie o persone singole in età pensionabile, autosufficienti. La distribuzione interna degli spazi deve permettere facilità di movimento e di circolazione alle persone anziane, comprese quelle che si muovono in carrozzella. I servizi collettivi sono progettati e organizzati per persone che vivono abitualmente nel proprio alloggio.

L'allegato alla Delibera della G.R. n. 33/36 del 8.8.2013 riporta i requisiti specifici per le singole tipologie di strutture. Nello specifico la residenza deve disporre da 4 a 6 alloggi per un massimo di 12 persone anziane, sole o in coppia.

La struttura deve possedere i requisiti minimi generali prescritti dalla normativa in materia di civile abitazione, secondo i seguenti parametri:

- Alloggi per una persona: sono costituiti da una camera da letto, da uno spazio soggiorno-pranzo, da una zona cucinino e da un locale per i servizi igienici.

- Alloggi per coppia: sono costituiti da una camera da letto, da uno spazio soggiorno-pranzo, da una zona cucinino e da un locale servizi igienici.

Va rimarcata che la scelta dell'amministrazione comunale di recuperare il gruppo di edifici esistenti sopraelencati può consentire nel tempo di procedere ad eventuali ampliamenti e completamento della residenza vista la vicinanza di altri edifici di proprietà del comune che potranno utilizzarsi ad esempio per il potenziamento dei servizi collettivi.

Il recupero del patrimonio edilizio esistente consentirà, come meglio definito e specificato negli elaborati grafici progettuali, la realizzazione di unità residenziali dotate di servizi collettivi, ambienti di uso comune, servizi generali.

Nel dettaglio è prevista la realizzazione di 6 alloggi di cui 5 singoli e uno doppio.

Nell'edificio n°1 saranno ubicati tre alloggi singoli al piano primo e uno al piano terra, l'edificio n°2 ospita un alloggio singolo mentre nell'edificio 3 sarà ubicato l'alloggio doppio. Gli alloggi singoli saranno costituiti da una camera da letto, da uno spazio soggiorno-pranzo, da una zona cucinino e da un locale servizi igienici, il tutto per un'ampiezza complessiva di seguito riportata:

Alloggio 1: mq. 35,30;

Alloggio 2: mq. 29,70;

Alloggio 3: mq. 28,65

Alloggio 4: mq. 33,20;

Alloggio 5: mq. 32,55.

L'alloggio doppio n° 6 è costituito da una camera da letto, da uno spazio soggiorno-pranzo, da una zona cucinino e da un locale servizi igienici, il tutto per un'ampiezza complessiva di 46,20 mq.

L'intervento in oggetto ricade in ambito vincolato per effetto dell'art. 47 delle NTA del PPR (centro matrice). Il comune di Escolca è in fase di adeguamento del piano Urbanistico Comunale al PPR, pertanto trova applicazione quanto previsto dall'art. 52 comma 3: *gli interventi su tessuti edilizi ed urbani che conservano rilevanti tracce dell'assetto storico devono essere rivolti esclusivamente alla riqualificazione e al recupero mediante:*

a) manutenzione ordinaria e straordinaria

b) restauro e risanamento conservativo

c) ristrutturazione edilizia interna

È in tale ottica che si propone l'intervento di ristrutturazione dell'edificio 1, che conserva rilevanti tracce dell'assetto storico, senza apportare sostanziali modifiche degli elementi strutturali ma con semplice ripristino delle facciate e con una leggera variazione della distribuzione interna legata alla necessità di introdurre l'ascensore. Si ricorda che nel Piano Urbanistico Comunale vigente tutti gli immobili sopra individuati sono compresi nella zona A centro storico. Ogni intervento edilizio è subordinato all'osservanza del Piano Particolareggiato.

Le due unità immobiliari distinte con il mappale 113 ricadono nella sottozona Ac la terza ricade nella sottozona Ap. Le prescrizioni riportate nel P.P. sono relative al ripristino delle facciate, alla finitura delle coperture con coppi e al restauro dei portali e dei portoni in legno

PROGETTO EDIFICIO 1

Le principali lavorazioni previste, come riportato negli elaborati grafici, consistono:

- consolidamento statico delle strutture di fondazione;
- completo rifacimento del solaio intermedio e di quello di copertura;
- isolamento termo-acustico delle pareti perimetrali mediante posa di pannelli isolanti minerali;
- finiture interne ed esterne.

PROGETTO EDIFICIO 2 ED EDIFICIO 3

In questo caso si tratta di una ricostruzione di edifici quasi completamente crollati. Al fine di confermarne la preesistenza, oltre alle dichiarazioni rese da alcuni cittadini e da immagini fotografiche storiche si è fatto riferimento al catastale storico . Ovviamente è stato effettuato il rilievo dettagliato delle parti di struttura rimanenti che ha consentito di determinare la consistenza volumetrica.

Le scelte progettuali adottate per i tre edifici sono tutte improntate alla salvaguardia e valorizzazione del contesto, attraverso il rispetto della preesistente tipologia edilizia, l'uso di materiali locali e il raggiungimento di soddisfacenti livelli qualitativi dal punto di vista architettonico, relazionale, percettivo e di riqualificazione urbana e l'utilizzo dell'edilizia innovativa.

Le finiture esterne previste, tinteggiatura con colori nella gamma cromatica della terra, cornici in rilievo negli infissi, soglie in granito sardo bocciardato, contribuiscono al raggiungimento di un soddisfacente livello qualitativo architettonico e di riqualificazione urbana.

Si prevede il recupero di particolari architettonici di notevole importanza e pregio quali archi e architravi di finestre presenti nei prospetti interni, la valorizzazione conservazione delle sagome marcapiano.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori		Fine lavori	
---------------	--	-------------	--

Indirizzo del cantiere

Via	via Vittorio Emanuele III e via Roma				
Comune	Escolca	Provincia	Cagliari	Regione	Sardegna

Soggetti interessati

Committente	Amministrazione Comunale di Escolca				
Indirizzo:	Via Dante 2, 08030 Escolca	tel.			
Responsabile dei lavori	Geom. Massimo Erriu				
Indirizzo:	Via Dante 2, 08030 Escolca	tel.			
Progettista architettonico					
Indirizzo:		tel.			
Progettista strutturista					
Indirizzo:		tel.			
Progettista impianti elettrici					
Indirizzo:		tel.			
Altro progettista (specificare)					
Indirizzo:		tel.			
Coordinatore per la progettazione	Ing. Irene Sanna				
Indirizzo:	,	tel.			
Coordinatore per l'esecuzione	Ing. Irene Sanna				
Indirizzo:	,	tel.			
Impresa appaltatrice					
Legale rappresentante					
Indirizzo:		tel.			
Lavori appaltati					

CAPITOLO II

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

1. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

2.1 La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

2.2 La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

2.3 La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.7	Elemento tecnologico	Coperture inclinate
1.2.7.2	Componente	Canali di gronda e pluviali
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Canali di gronda e pluviali		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Le pluviali vanno posizionate nei punti più bassi della copertura. In particolare lo strato impermeabile di rivestimento della corona del bocchettone non deve trovarsi a livello superiore del piano corrente della terrazza. Per ovviare al problema viene ricavata intorno al pluviale una sezione con profondità di 1 - 2 cm. Particolare attenzione va posta al numero, al dimensionamento (diametro di scarico) ed alla disposizione delle pluviali in funzione delle superfici di copertura servite. I fori dei bocchettoni devono essere provvisti di griglie parafoglie e paraghiaia removibili. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. In particolare è opportuno effettuare controlli generali degli elementi di deflusso in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso la loro integrità. Controllare gli elementi accessori di fissaggio e connessione.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.7	Elemento tecnologico	Coperture inclinate
1.2.7.23	Componente	Struttura in legno lamellare
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Struttura in legno lamellare		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
L'utente dovrà provvedere al controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (presenza di umidità, marcescenza delle travi, riduzione o perdita delle caratteristiche di resistenza. Verificare la presenza di vernici protettive impregnanti a protezione di insetti, funghi e muffe. I prodotti protettivi potranno essere a base oleosa, a base salina,ecc.. Per elementi esposti alle intemperie utilizzare prodotti impregnanti aventi anche funzione filtrante per limitare l'azione dei raggi ultravioletti.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.7	Elemento tecnologico	Coperture inclinate
1.2.7.22	Componente	Struttura in legno
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Struttura in legno		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
L'utente dovrà provvedere al controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (presenza di umidità, marcescenza delle travi, riduzione o perdita delle caratteristiche di resistenza.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.7	Elemento tecnologico	Coperture inclinate
1.2.7.19	Componente	Strato di ventilazione
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Strato di ventilazione		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Lo strato di ventilazione è sempre localizzato al di sotto dell'elemento di tenuta e al di sopra dell'elemento termoisolante. L'utente dovrà assicurarsi del perfetto ricambio d'aria e della ventilazione della copertura attraverso i dispositivi predisposti. Contrariamente provvedere alla ventilazione mediante la disposizione di aeratori e prese d'aria di copertura.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.7	Elemento tecnologico	Coperture inclinate
1.2.7.6	Componente	Strato di isolamento termico
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Strato di isolamento termico		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Gli strati di isolamento termico sono adottati anche per la riduzione dei consumi energetici e per l'eliminazione dei fenomeni di condensazione superficiale, ecc. Nelle coperture discontinue lo strato isolante va posizionato al di sotto dell'elemento di tenuta e può integrarsi con l'elemento portante con funzione di supporto del manto (tegole, lastre, ecc.). L'utente dovrà provvedere al controllo delle condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta. In particolare è opportuno effettuare controlli generali del manto in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso l'integrità degli elementi di copertura. Fare attenzione alla praticabilità o meno della copertura. Se necessario vanno rinnovati gli strati isolanti deteriorati mediante sostituzione localizzata o generale.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.7	Elemento tecnologico	Coperture inclinate
1.2.7.17	Componente	Strato di tenuta in tegole
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Strato di tenuta in tegole		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
L'utente dovrà provvedere alla pulizia del manto di copertura mediante la rimozione di elementi di deposito in prossimità dei canali di gronda e delle linee di compluvio. In particolare è opportuno effettuare controlli generali del manto in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso l'integrità degli elementi di copertura.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.1	Elemento tecnologico	Pareti esterne
1.2.1.6	Componente	Murature in mattoni
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Murature in mattoni		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Non compromettere l'integrità delle pareti. Controllo periodico del grado di usura delle parti in vista. Riscontro di eventuali anomalie.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.1	Elemento tecnologico	Pareti esterne
1.2.1.7	Componente	Murature in pietra
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Murature in pietra		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Non compromettere l'integrità delle pareti. Controllo periodico del grado di usura delle parti in vista. Riscontro di eventuali anomalie.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.6	Elemento tecnologico	Coperture piane
1.2.6.21	Componente	Strato di tenuta con membrane bituminose
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Strato di tenuta con membrane bituminose		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Nelle coperture continue l'elemento di tenuta può essere disposto: a) all'estradosso della copertura; b) sotto lo strato di protezione; c) sotto l'elemento termoisolante. La posa in opera può avvenire mediante spalmatura di bitume fuso o mediante riscaldamento della superficie inferiore e posa in opera dei fogli contigui saldati a fiamma. Una volta posate le membrane, non protette, saranno coperte mediante strati di protezione idonei. L'utente dovrà provvedere al controllo della tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. In particolare è opportuno controllare le giunzioni, i risvolti, ed eventuali scollamenti di giunti e fissaggi. Controllare inoltre l'assenza di depositi e ristagni d'acqua. Il rinnovo del manto impermeabile può avvenire mediante inserimento di strati di scorrimento a caldo. Invece il rifacimento completo del manto impermeabile comporta la rimozione del vecchio manto e la posa dei nuovi strati.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.6	Elemento tecnologico	Coperture piane
1.2.6.22	Componente	Strato di tenuta con membrane sintetiche
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Strato di tenuta con membrane sintetiche		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
L'utente dovrà provvedere al controllo della tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. In particolare è opportuno controllare le giunzioni, i risvolti, ed eventuali scollamenti di giunti e fissaggi. Controllare inoltre l'assenza di depositi e ristagni d'acqua. Il rinnovo del manto impermeabile può avvenire mediante inserimento di strati di scorrimento a secco o mediante colla. Invece il rifacimento completo del manto impermeabile comporta la rimozione del vecchio manto e la posa dei nuovi strati.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.4	Elemento tecnologico	Infissi esterni
1.2.4.4	Componente	Serramenti in alluminio
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Serramenti in alluminio		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
E' necessario provvedere alla manutenzione periodica degli infissi in particolare alla rimozione di residui che possono compromettere guarnizioni e sigillature e alla regolazione degli organi di manovra. Per le operazioni più specifiche rivolgersi a personale tecnico specializzato.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.4	Elemento tecnologico	Infissi esterni
1.2.4.3	Componente	Persiane blindate
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Persiane blindate		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Provvedere periodicamente alla lubrificazione di serrature ed organi di movimentazione nonché di binari e parti fisse per lo scorrimento. Verificare, in caso di saracinesche motorizzate, il corretto funzionamento rispetto alle fasi di apertura-chiusura e di arresto nelle diverse posizioni di servizio.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.4	Elemento tecnologico	Infissi esterni
1.2.4.6	Componente	Serramenti in materie plastiche (PVC)
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Serramenti in materie plastiche (PVC)		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
E' necessario provvedere alla manutenzione periodica degli infissi in particolare alla rimozione di residui che possono compromettere guarnizioni e sigillature e alla regolazione degli organi di manovra. Per le operazioni più specifiche rivolgersi a personale tecnico specializzato.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.4	Elemento tecnologico	Infissi esterni
1.2.4.5	Componente	Serramenti in legno
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Serramenti in legno		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
E' necessario provvedere alla manutenzione periodica degli infissi in particolare al rinnovo degli strati protettivi con prodotti idonei al tipo di legno ed alla rimozione di residui che possono compromettere guarnizioni e sigillature. Per le operazioni più specifiche rivolgersi a personale tecnico specializzato.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.3	Elemento tecnologico	Rivestimenti esterni
1.2.3.1	Componente	Intonaco
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Intonaco		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti (presenza di bolle e screpolature, macchie da umidità, ecc.). Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.2	Classe di unità tecnologica	CHIUSURE
1.2.3	Elemento tecnologico	Rivestimenti esterni
1.2.3.8	Componente	Tinteggiature e decorazioni
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Tinteggiature e decorazioni		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.).		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.6	Elemento tecnologico	Scale e rampe
1.3.6.2	Componente	Strutture in c.a.
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Strutture in c.a.		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Controllo periodico delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fenomeni di disgregazione, fessurazioni, distacchi, esposizione delle armature, fenomeni di carbonatazione, ecc.). Interventi mirati al mantenimento dell'efficienza e/o alla sostituzione degli elementi costituenti quali: a) rivestimenti di pedate e alzate; b) frontalini; c) balaustre; d) corrimano; e) sigillature; f) vernici protettive.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.1	Elemento tecnologico	Pareti interne
1.3.1.11	Componente	Tramezzi in laterizio
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Tramezzi in laterizio		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Non compromettere l'integrità delle pareti.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.1	Elemento tecnologico	Pareti interne
1.3.1.6	Componente	Tramezzi in blocchi di lapillo vulcanico
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Tramezzi in blocchi di lapillo vulcanico		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Non compromettere l'integrità delle pareti.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.1	Elemento tecnologico	Pareti interne
1.3.1.5	Componente	Tramezzi in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Tramezzi in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Non compromettere l'integrità delle pareti.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.1	Elemento tecnologico	Pareti interne
1.3.1.8	Componente	Tramezzi in blocchi forati in conglomerato di argilla
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Tramezzi in blocchi forati in conglomerato di argilla		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Non compromettere l'integrità delle pareti.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.1	Elemento tecnologico	Pareti interne
1.3.1.9	Componente	Tramezzi in blocchi in conglomerato cellulare
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Tramezzi in blocchi in conglomerato cellulare		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Non compromettere l'integrità delle pareti.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.9	Elemento tecnologico	Pavimentazioni interne
1.3.9.3	Componente	Rivestimenti ceramici
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Rivestimenti ceramici		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Per i rivestimenti ceramici la scelta del prodotto va fatta in funzione dell'ambiente di destinazione. Inoltre altrettanto rilevante risulta la posa in opera che è preferibile affidare ad imprese specializzate del settore. La manutenzione quindi varia a secondo del prodotto. In genere la pulibilità delle piastrelle è maggiore se maggiore è la compattezza e l'impermeabilità. Allo stesso modo le piastrelle smaltate a differenza di quelle non smaltate saranno più pulibili. Con il tempo l'usura tende alla formazione di microporosità superficiali compromettendo le caratteristiche di pulibilità. Per ambienti pubblici ed industriale è consigliabile l'impiego di rivestimenti ceramici non smaltati, a basso assorbimento d'acqua, antisdrucciolo e con superfici con rilievi. Importante è che dalla posa trascorrino almeno 30 giorni prima di sottoporre la pavimentazione a sollecitazioni. I controlli in genere si limitano ad ispezioni visive sullo stato superficiale dei rivestimenti, in particolare del grado di usura e di eventuali rotture o distacchi dalle superfici di posa.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.9	Elemento tecnologico	Pavimentazioni interne
1.3.9.6	Componente	Rivestimenti in graniglie e marmi
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Rivestimenti in graniglie e marmi		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.9	Elemento tecnologico	Pavimentazioni interne
1.3.9.7	Componente	Rivestimenti in gres porcellanato
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Rivestimenti in gres porcellanato		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.9	Elemento tecnologico	Pavimentazioni interne
1.3.9.8	Componente	Rivestimenti in klinker
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Rivestimenti in klinker		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.9	Elemento tecnologico	Pavimentazioni interne
1.3.9.11	Componente	Rivestimenti lapidei
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Rivestimenti lapidei		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.8	Elemento tecnologico	Pavimentazioni esterne
1.3.8.2	Componente	Rivestimenti ceramici
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Rivestimenti ceramici		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Per i rivestimenti ceramici la scelta del prodotto va fatta in funzione dell'ambiente di destinazione. Inoltre altrettanto rilevante risulta la posa in opera che è preferibile affidare ad imprese specializzate del settore. La manutenzione quindi varia a secondo del prodotto. In genere la pulibilità delle piastrelle è maggiore se maggiore è la compattezza e l'impermeabilità. Allo stesso modo le piastrelle smaltate a differenza di quelle non smaltate saranno più pulibili. Con il tempo l'usura tende alla formazione di microporosità superficiali compromettendo le caratteristiche di pulibilità. Per ambienti pubblici ed industriali è consigliabile l'impiego di rivestimenti ceramici non smaltati, a basso assorbimento d'acqua, antisdrucciolo e con superfici con rilievi. Importante è che dalla posa trascorrino almeno 30 giorni prima di sottoporre la pavimentazione a sollecitazioni. I controlli in genere si limitano ad ispezioni visive sullo stato superficiale dei rivestimenti, in particolare del grado di usura e di eventuali rotture o distacchi dalle superfici di posa.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.8	Elemento tecnologico	Pavimentazioni esterne
1.3.8.4	Componente	Rivestimenti in graniglie e marmi
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Rivestimenti in graniglie e marmi		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.3	Elemento tecnologico	Infissi interni
1.3.3.1	Componente	Porte
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Porte		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
E' necessario provvedere alla manutenzione periodica delle porte in particolare al rinnovo degli strati protettivi (qualora il tipo di rivestimento lo preveda) con prodotti idonei al tipo di materiale ed alla pulizia e rimozione di residui che possono compromettere l'uso e quindi le manovre di apertura e chiusura. Controllare inoltre l'efficienza delle maniglie, delle serrature, delle cerniere e delle guarnizioni; provvedere alla loro lubrificazione periodicamente. Per le operazioni più specifiche rivolgersi a personale tecnico specializzato.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.3	Elemento tecnologico	Infissi interni
1.3.3.8	Componente	Telai vetrati
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Telai vetrati		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Provvedere alla pulizia delle parti in vista e dei vetri con prodotti idonei.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.3	Elemento tecnologico	Infissi interni
1.3.3.2	Componente	Porte antintrusione
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Porte antintrusione		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
E' necessario provvedere alla manutenzione periodica delle porte in particolare alla pulizia delle superfici in vista nonché la rimozione di residui che possono compromettere l'uso e quindi le manovre di apertura e chiusura. Controllare inoltre l'efficienza delle maniglie, delle serrature, delle cerniere e delle guarnizioni; provvedere alla loro lubrificazione periodicamente. Per le operazioni più specifiche rivolte al controllo dei meccanismi di chiusura ed apertura collegati ai sistemi di antifurto rivolgersi a personale tecnico specializzato.		

IDENTIFICAZIONE		
1	Opera	EDILIZIA
1.3	Classe di unità tecnologica	PARTIZIONI
1.3.2	Elemento tecnologico	Rivestimenti interni
1.3.2.19	Componente	Tinteggiature e decorazioni
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Tinteggiature e decorazioni		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.).		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.2	Elemento tecnologico	Impianto elettrico industriale
2.2.1	Componente	Canali in PVC
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Canali in PVC		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Generalmente le canalizzazioni utilizzate sono in PVC e possono essere facilmente distinguibili; infatti i tubi protettivi sono realizzati in:- serie pesante (colore nero): impiegati in pavimenti e in tutte quelle applicazioni nelle quali è richiesta una particolare resistenza meccanica;- serie leggera (colore cenere): impiegati in tutte le applicazioni nelle quali non è richiesta una particolare resistenza meccanica.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.6	Elemento tecnologico	Impianto di illuminazione
2.6.9	Componente	Lampade ad incandescenza
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Lampade ad incandescenza		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Evitare di smontare le lampade quando sono ancora calde; una volta smontate le lampade esaurite queste vanno smaltite seguendo le prescrizioni fornite dalla normativa vigente e conservate in luoghi sicuri per evitare danni alle persone in caso di rottura del bulbo di vetro.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.6	Elemento tecnologico	Impianto di illuminazione
2.6.11	Componente	Lampade fluorescenti
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Lampade fluorescenti		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Evitare di smontare le lampade quando sono ancora calde; una volta smontate le lampade esaurite queste vanno smaltite seguendo le prescrizioni fornite dalla normativa vigente e conservate in luoghi sicuri per evitare danni alle persone in caso di rottura del bulbo di vetro.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.6	Elemento tecnologico	Impianto di illuminazione
2.6.10	Componente	Lampade alogene
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Lampade alogene		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Evitare di smontare le lampade quando sono ancora calde; una volta smontate le lampade con carica esaurita queste vanno smaltite seguendo le prescrizioni fornite dalla normativa vigente e conservate in luoghi sicuri per evitare danni alle persone in caso di rottura del bulbo contenete i gas esauriti.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.6	Elemento tecnologico	Impianto di illuminazione
2.6.5	Componente	Lampade a ioduri metallici
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Lampade a ioduri metallici		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Evitare di smontare le lampade quando sono ancora calde; una volta smontate le lampade con carica esaurita queste vanno smaltite seguendo le prescrizioni fornite dalla normativa vigente e conservate in luoghi sicuri per evitare danni alle persone in caso di rottura del bulbo contenete i gas esauriti.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.1	Elemento tecnologico	Impianto elettrico
2.1.6	Componente	Interruttori
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Interruttori		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Gli interruttori devono essere posizionati in modo da essere facilmente individuabili e quindi di facile utilizzo; la distanza dal pavimento di calpestio deve essere di 17,5 cm se la presa è a parete, di 7 cm se è in canalina, 4 cm se da torretta, 100-120 cm nei locali di lavoro. I comandi luce sono posizionati in genere a livello maniglie porte. Il comando meccanico dell'interruttore dovrà essere garantito per almeno 10.000 manovre.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.1	Elemento tecnologico	Impianto elettrico
2.1.8	Componente	Prese e spine
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Prese e spine		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate con personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Nel locale dove è installato il quadro deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori, le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione. Le prese e le spine devono essere posizionate in modo da essere facilmente individuabili e quindi di facile utilizzo; la distanza dal pavimento di calpestio deve essere di 17,5 cm se la presa è a parete, di 7 cm se è in canalina, 4 cm se da torretta, 100-120 cm nei locali di lavoro. I comandi luce sono posizionati in genere a livello maniglie porte.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.1	Elemento tecnologico	Impianto elettrico
2.1.1	Componente	Canalizzazioni in PVC
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Canalizzazioni in PVC		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Generalmente le canalizzazioni utilizzate sono in PVC e possono essere facilmente distinguibili; infatti i tubi protettivi sono realizzati in:- serie pesante (colore nero): impiegati in pavimenti e in tutte quelle applicazioni nelle quali è richiesta una particolare resistenza meccanica;- serie leggera (colore cenere): impiegati in tutte le applicazioni nelle quali non è richiesta una particolare resistenza meccanica.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.1	Elemento tecnologico	Impianto elettrico
2.1.10	Componente	Quadri di media tensione
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Quadri di media tensione		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Tutte le eventuali operazioni, dopo aver tolto la tensione, devono essere effettuate da personale qualificato e dotato di idonei dispositivi di protezione individuali quali guanti e scarpe isolanti. Nel locale dove è installato il quadro deve essere presente un cartello sul quale sono riportate le funzioni degli interruttori, le azioni da compiere in caso di emergenza su persone colpite da folgorazione. Inoltre devono essere presenti oltre alla documentazione dell'impianto anche i dispositivi di protezione individuale e i dispositivi di estinzione incendi.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.1	Elemento tecnologico	
2.1.7	Componente	
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Motori		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Evitare di aprire i dispositivi dei motori in caso di malfunzionamenti. Rivolgersi a personale specializzato e togliere l'alimentazione per evitare folgorazioni. Evitare inoltre di posizionare i motori in prossimità di possibili contatti con liquidi.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.5	Elemento tecnologico	Impianto di riscaldamento
2.5.27	Componente	Radiatori autonomi a gas
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Radiatori autonomi a gas		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Ad inizio stagione verificare la tenuta degli elementi eliminando eventuali perdite che si dovessero riscontrare ed effettuare uno spurgo dell'aria accumulatasi nei radiatori; controllare che i bruciatori non emettano fumo e che il locale in cui sono installati sia sufficientemente ventilato. Effettuare una pulizia per eliminare polvere e ruggine. Devono essere reperibili le seguenti dimensioni nominali:- potenza bruciatore;- profondità;- altezza;- lunghezza;- dimensione, tipo e posizione degli attacchi;- peso a vuoto;- contenuto in acqua.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.5	Elemento tecnologico	Impianto di riscaldamento
2.5.26	Componente	Radiatori
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Radiatori		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Ad inizio stagione verificare la tenuta degli elementi eliminando eventuali perdite che si dovessero riscontrare ed effettuare uno spurgo dell'aria accumulatasi nei radiatori. Effettuare una pulizia per eliminare polvere e ruggine. Devono essere reperibili le seguenti dimensioni nominali:- profondità;- altezza;- lunghezza;- dimensione, tipo e posizione degli attacchi;- peso a vuoto;- contenuto in acqua.In caso di utilizzo di radiatori ad elementi le dimensioni sono riferite all'elemento. La potenza termica deve essere determinata con i metodi ed il programma di prova specificati nelle EN 442 in un laboratorio rispondente a quanto disposto dalla norma UNI EN 45001.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.5	Elemento tecnologico	Impianto di riscaldamento
2.5.24	Componente	Pannelli radianti elettrici
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Pannelli radianti elettrici		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
I materiali utilizzati per la realizzazione dei pannelli radianti devono possedere caratteristiche tecniche rispondenti alle normative vigenti (art.7 della L. 5.3.1990 n.46) nonché alle prescrizioni delle norme UNI in ogni caso rispondenti alla regola dell'arte.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.5	Elemento tecnologico	Impianto di riscaldamento
2.5.23	Componente	Pannelli radianti ad acqua
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Pannelli radianti ad acqua		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
I materiali utilizzati per la realizzazione dei pannelli radianti devono possedere caratteristiche tecniche rispondenti alle normative vigenti; l'utente deve verificare periodicamente che non ci siano perdite di acqua sul pavimento.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.11	Elemento tecnologico	Impianto di smaltimento acque reflue
2.11.9	Componente	Tubazioni in polietilene
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Tubazioni in polietilene		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
I tubi in materiale plastico devono rispondere alle norme specifiche per il tipo di materiale utilizzato per la loro realizzazione.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.7	Elemento tecnologico	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
2.7.1	Componente	Apparecchi sanitari e rubinetteria
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Apparecchi sanitari e rubinetteria		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Gli apparecchi sanitari vanno installati nel rispetto di quanto previsto dalle normative vigenti ed in particolare si deve avere che:- il vaso igienico sarà fissato al pavimento in modo tale da essere facilmente rimosso senza demolire l'intero apparato sanitario; inoltre dovrà essere posizionato a 10 cm dalla vasca e dal lavabo, a 15 cm dalla parete, a 20 cm dal bidet e dovrà avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm. Nel caso che il vaso debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il locale deve avere una superficie in pianta di almeno 180 x 180 cm ed il vaso sarà posizionato ad almeno 40 cm dalla parete laterale, con il bordo superiore a non più di 50 cm dal pavimento e con il bordo anteriore ad almeno 75 cm dalla parete posteriore; il vaso sarà collegato alla cassetta di risciacquo ed alla colonna di scarico delle acque reflue; infine sarà dotato di sedile coprivaso (realizzato in materiale a bassa conduttività termica);- il bidet sarà posizionato secondo le stesse prescrizioni indicate per il vaso igienico; sarà dotato di idonea rubinetteria, sifone e tubazione di scarico acque;- il lavabo sarà posizionato a 5 cm dalla vasca, a 10 cm dal vaso e dal bidet, a 15 cm dalla parete e dovrà avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm; nel caso che il lavabo debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il lavabo sarà posizionato con il bordo superiore a non più di 80 cm dal pavimento e con uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 80 cm;- il piatto doccia sarà installato in maniera da evitare qualsiasi ristagno d'acqua a scarico aperto al suo interno e rendere agevole la pulizia di tutte le parti. Prima del montaggio bisognerà impermeabilizzare il pavimento con una guaina bituminosa armata sistemata aderente al massetto del solaio e verticalmente lungo le pareti perimetrali. Il lato di accesso al piatto doccia deve avere uno spazio libero di almeno 55 cm da qualsiasi ostacolo fisso;-la vasca da bagno sarà installata in maniera tale da evitare infiltrazioni d'acqua lungo le pareti cui è addossata, evitare qualsiasi ristagno d'acqua a scarico aperto al suo interno e rendere agevole la pulizia di tutte le parti. Prima del montaggio bisognerà impermeabilizzare il pavimento con una guaina bituminosa armata sistemata aderente al massetto del solaio e verticalmente lungo le pareti perimetrali. La vasca da bagno dovrà, inoltre, essere posizionata rispettando le seguenti distanze minime: per gli spazi laterali 5 cm dal lavabo, 10 cm dal vaso e 20 cm dal bidet; per gli spazi di accesso: 55 cm da qualsiasi ostacolo fisso;- la vasca idromassaggio sarà installata in maniera tale da evitare infiltrazioni d'acqua lungo le pareti cui è addossata, evitare qualsiasi ristagno d'acqua a scarico aperto al suo interno e rendere agevole la pulizia di tutte le parti. Prima del montaggio bisognerà impermeabilizzare il pavimento con una guaina bituminosa armata sistemata aderente al massetto del solaio e verticalmente lungo le pareti perimetrali. La vasca idromassaggio dovrà, inoltre, essere posizionata rispettando le seguenti distanze minime: per gli spazi laterali 5 cm dal lavabo, 10 cm dal vaso e 20 cm dal bidet; per gli spazi di accesso 55 cm da qualsiasi ostacolo fisso;- il lavello dovrà essere collocato su mensole di sostegno fissate a parete verificando prima l'idoneità della stessa a resistere all'azione dei carichi sospesi. Frontalmente dovrà avere uno spazio libero di almeno 100 cm da qualsiasi ostacolo fisso;- il lavatoio dovrà essere collocato su mensole di sostegno fissate a parete verificando prima l'idoneità della stessa a resistere all'azione dei carichi sospesi. Frontalmente dovrà avere uno spazio libero di almeno 55 cm da qualsiasi ostacolo fisso;- il lavabo reclinabile per disabili dovrà essere collocato su mensole pneumatiche di sostegno fissate a parete verificando prima l'idoneità della stessa a resistere all'azione dei carichi sospesi. Dovrà inoltre essere posizionato in maniera da assicurare gli spazi di manovra e accostamento all'apparecchio sanitario prescritti dal D.M. 14.6.1989 n.236 e cioè: un minimo di 80 cm dal bordo anteriore del lavabo, piano superiore ad un massimo di 80 cm dal pavimento, sifone incassato o accostato a parete;- la vasca da bagno a sedile per disabili dovrà essere installata in modo da evitare infiltrazioni d'acqua lungo le pareti a cui è addossata, impedire ristagni d'acqua al suo interno a scarico aperto e rendere agevole la pulizia di tutte le sue parti. Prima del montaggio bisognerà impermeabilizzare il pavimento con una guaina bituminosa armata sistemata aderente al massetto del solaio e verticalmente lungo le pareti perimetrali. La vasca da bagno a sedile dovrà essere collocata in una posizione tale da consentire l'avvicinamento su tre lati per agevolare interventi di assistenza alla persona che utilizza la vasca e in maniera da assicurare gli spazi di manovra e accostamento all'apparecchio sanitario prescritti dal D.M. 14.6.1989 n.236 e cioè: un minimo di 140 cm misurati dal bordo vasca lato accesso per una lunghezza di almeno 80 cm;- la cassetta di scarico tipo zaino sarà fissata al vaso con viti regolabili idonee e sarà equipaggiata con rubinetto a galleggiante e tubazione di scarico per il risciacquo del vaso cui è collegata;- la cassetta di scarico tipo alto sarà fissata a parete previa verifica dell'idoneità di questa a resistere all'azione dei carichi sospesi e sarà equipaggiata con rubinetto a galleggiante e tubazione di scarico per il risciacquo del vaso cui è collegata;- la cassetta di scarico tipo ad incasso sarà incassata a parete accertandone la possibilità di accesso per le operazioni di pulizia e manutenzione. Sarà inoltre equipaggiata con rubinetto a galleggiante e tubazione di scarico per il risciacquo del vaso cui è collegata.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI Impianto di distribuzione acqua fredda e calda Lavamani sospesi
2.7	Elemento tecnologico	
2.7.9	Componente	
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Lavamani sospesi		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Gli apparecchi vanno installati nel rispetto di quanto previsto dalle normative vigenti ed in particolare si deve avere che:- i lavabi saranno posizionati a 5 cm dalla vasca, a 10 cm dal vaso, dal bidet, a 15 cm dalla parete e dovrà avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm;- nel caso che il lavabo debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il lavabo sarà posizionato con il bordo superiore a non più di 80 cm dal pavimento e con uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 80 cm.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.7	Elemento tecnologico	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
2.7.5	Componente	Bidet
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Bidet		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Il bidet va installato nel rispetto di quanto previsto dalle normative vigenti ed in particolare sarà fissato al pavimento in modo tale da essere facilmente rimosso senza demolire l'intero apparato sanitario; inoltre dovrà essere posizionato a 10 cm dalla vasca e dal lavabo, a 15 cm dalla parete, a 20 cm dal vaso e dovrà avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.7	Elemento tecnologico	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
2.7.26	Componente	Vasi igienici a sedile
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Vasi igienici a sedile		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Gli apparecchi sanitari vanno installati nel rispetto di quanto previsto dalle normative vigenti ed in particolare si deve avere che:- i vasi igienici saranno fissati al pavimento in modo tale da essere facilmente rimossi senza demolire l'intero apparato sanitario; inoltre dovrà essere posizionato a 10 cm dalla vasca e dal lavabo, a 15 cm dalla parete, a 20 cm dal bidet e dovrà avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm;- nel caso che il vaso debba essere utilizzato da persone con ridotte capacità motorie il locale deve avere una superficie in pianta di almeno 180 cm x 180 cm ed il vaso sarà posizionato ad almeno 40 cm dalla parete laterale, con il bordo superiore a non più di 50 cm dal pavimento e con il bordo anteriore ad almeno 75 cm dalla parete posteriore; - il vaso sarà collegato alla cassetta di risciacquo ed alla colonna di scarico delle acque reflue; - il vaso sarà dotato di sedile coprivaso (realizzato in materiale a bassa conduttività termica).		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.7	Elemento tecnologico	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
2.7.25	Componente	Vasi igienici a pavimento
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Vasi igienici a pavimento		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Gli apparecchi sanitari vanno installati nel rispetto di quanto previsto dalle normative vigenti ed in particolare dovrà essere posizionato a 10 cm dalla vasca e dal lavabo, a 15 cm dalla parete, a 20 cm dal bidet e dovrà avere uno spazio frontale libero da ostacoli di almeno 55 cm; il vaso sarà collegato alla cassetta di risciacquo ed alla colonna di scarico delle acque reflue.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.7	Elemento tecnologico	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
2.7.24	Componente	Vasca da bagno
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Vasca da bagno		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Gli apparecchi sanitari vanno installati nel rispetto di quanto previsto dalle normative vigenti ed in particolare si deve avere che:- la vasca da bagno dovrà essere installata in maniera tale da evitare infiltrazioni d'acqua lungo le pareti cui è addossata, evitare qualsiasi ristagno d'acqua a scarico aperto al suo interno e rendere agevole la pulizia di tutte le parti, prima del montaggio bisognerà impermeabilizzare il pavimento con una guaina bituminosa armata sistemata aderente al massetto del solaio e verticalmente lungo le pareti perimetrali, dovrà, inoltre, essere posizionata rispettando le seguenti distanze minime: spazi laterali: 5 cm dal lavabo, 10 cm dal vaso e 20 cm dal bidet; spazi di accesso: 55 cm da qualsiasi ostacolo fisso;- la vasca da bagno a sedile per disabili dovrà essere installata in modo da evitare infiltrazioni d'acqua lungo le pareti a cui è addossata, impedire ristagni d'acqua al suo interno a scarico aperto e rendere agevole la pulizia di tutte le sue parti, prima del montaggio bisognerà impermeabilizzare il pavimento con una guaina bituminosa armata sistemata aderente al massetto del solaio e verticalmente lungo le pareti perimetrali, la vasca da bagno a sedile dovrà essere collocata in una posizione tale da consentire l'avvicinamento su tre lati per agevolare interventi di assistenza alla persona che utilizza la vasca e in maniera da assicurare gli spazi di manovra e accostamento all'apparecchio sanitario prescritti dal D.M. 14.6.1989 n. 236 e cioè: un minimo di 140 cm misurati dal bordo vasca lato accesso per una lunghezza di almeno 80 cm;- la vasca idromassaggio sarà installata in maniera tale da evitare infiltrazioni d'acqua lungo le pareti cui è addossata, evitare qualsiasi ristagno d'acqua a scarico aperto al suo interno e rendere agevole la pulizia di tutte le parti, prima del montaggio bisognerà impermeabilizzare il pavimento con una guaina bituminosa armata sistemata aderente al massetto del solaio e verticalmente lungo le pareti perimetrali, dovrà, inoltre, essere posizionata rispettando le seguenti distanze minime: spazi laterali: 5 cm dal lavabo, 10 cm dal vaso e 20 cm dal bidet; spazi di accesso: 55 cm da qualsiasi ostacolo fisso.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.19	Elemento tecnologico	Ascensori e montacarichi
2.19.5	Componente	Guide cabina
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Guide cabina		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Pulire da depositi di grasso, polvere o altro materiale le guide per consentire il corretto scorrimento della cabina ascensore. Nel caso si verificassero movimenti bruschi della cabina contattare il responsabile della manutenzione dell'impianto.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.19	Elemento tecnologico	Ascensori e montacarichi
2.19.9	Componente	Macchinari oleodinamici
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Macchinari oleodinamici		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
L'ascensore deve essere corredato di un libretto o un fascicolo sul quale siano riportate una parte tecnica in cui figurano la data della messa in servizio dell'ascensore, le caratteristiche principali dell'ascensore e di quei componenti per le quali è richiesta la verifica della conformità. Inoltre il libretto d'ascensore deve contenere i grafici che indicano la posizione dell'ascensore nell'edificio, gli schemi elettrici e gli schemi idraulici redatti con le opportune simbologie, la pressione statica massima, le caratteristiche o il tipo del fluido idraulico. Sul fascicolo, che deve essere messo a disposizione delle persone che hanno l'incarico della manutenzione, vanno annotate le copie dei verbali dei controlli e delle visite con tutte le osservazioni. L'ascensore deve essere corredato di un manuale di istruzioni contenente tutte le informazioni per l'uso normale dell'ascensore e per le operazioni di soccorso in caso di guasti o anomalie nonché le precauzioni da prendere in caso di ascensori con vano di corsa chiuso parzialmente. Tutte le targhe, avvisi, marcature e istruzioni per la manovra devono essere leggibili e facilmente comprensibili sia con il testo che con l'aiuto di segnali o segni grafici. Devono essere non lacerabili, di materiale durevole, disposti bene in vista, redatti nella lingua del Paese in cui si trova l'ascensore (o, se necessario, in più lingue).		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.19	Elemento tecnologico	Ascensori e montacarichi
2.19.4	Componente	Funi
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Funi		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Il numero delle funi (o catene) deve essere minimo di due. Le funi (o catene) devono essere indipendenti. Il coefficiente di sicurezza delle funi di sospensione deve essere non minore di quello minimo previsto dalle norme. Le estremità delle funi devono essere fissate alla cabina, al contrappeso o alla massa di bilanciamento ed ai punti fissi mediante testa fusa, autoserraggio, capicorda a cavallotto, con almeno tre morsetti appropriati, capicorda a cuneo, manicotto pressato o altro sistema che presenti sicurezza equivalente. Quando i fili rotti abbiano una sezione maggiore del 10% della sezione metallica totale della fune, indipendentemente dal numero dei trefoli costituenti la fune stessa, le funi debbono essere sostituite.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI
2.19	Elemento tecnologico	Ascensori e montacarichi
2.19.8	Componente	Macchinari elettromeccanici
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Macchinari elettromeccanici		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
I macchinari elettromeccanici possono funzionare a frizione (con l'impiego di pulegge di frizione e di funi) oppure ad argano agganciato (o con tamburo e funi o con pignoni e catene). La velocità nominale deve essere non superiore a 0,63 m/s. Non devono essere usati contrappesi. È ammesso usare una massa di bilanciamento. L'ascensore deve essere munito di un sistema di frenatura che agisca automaticamente in caso di mancanza dell'alimentazione elettrica principale o in caso di mancanza dell'alimentazione del circuito di manovra.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI Ascensori e montacarichi Serrature
2.19	Elemento tecnologico	
2.19.20	Componente	
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Serrature		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Evitare l'uso improprio dei comandi delle porte per evitare arresti indesiderati della cabina. Le porte di piano devono avere dimensioni minime di 80 cm di larghezza e di 200 cm di altezza per consentire l'ingresso all'interno della cabina (che deve avere un'altezza minima non inferiore a 2 m).		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI Ascensori e montacarichi Pulsantiera
2.19	Elemento tecnologico	
2.19.15	Componente	
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Pulsantiera		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Gli utenti devono evitare urti o manovre violente sulle pulsantiera per evitare malfunzionamenti. In caso di cattivo funzionamenti dei comandi evitare di aprire la pulsantiera e rivolgersi al personale addetto alla manutenzione; inoltre gli utenti devono segnalare eventuali anomalie delle spie di segnalazione presenti sulle pulsantiera della cabina o di quelle di piano.		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI Ascensori e montacarichi Porte di piano
2.19	Elemento tecnologico	
2.19.14	Componente	
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Porte di piano		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Evitare l'uso improprio dei comandi delle porte per evitare arresti indesiderati della cabina. Le porte di piano devono avere dimensioni minime di 80 cm di larghezza e di 200 cm di altezza per consentire l'ingresso all'interno della cabina (che deve avere un'altezza minima non inferiore a 2 m).		

IDENTIFICAZIONE		
2	Opera	IMPIANTI TECNOLOGICI Ascensori e montacarichi Cabina
2.19	Elemento tecnologico	
2.19.2	Componente	
DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA		
Cabina		
MODALITA' D'USO CORRETTO		
Per evitare un sovraccarico della cabina da parte di persone, la superficie utile della cabina deve essere limitata. Pertanto devono essere rispettate le corrispondenze tra portata e superficie utile massima della cabina indicate dalle norme vigenti. Nella cabina deve essere apposta l'indicazione della portata dell'ascensore espressa in chilogrammi e del numero di persone. Deve essere apposto il nome del venditore e il suo numero di identificazione dell'ascensore. Evitare l'uso improprio dei comandi della cabina per evitare arresti indesiderati. L'altezza libera interna della cabina non deve essere inferiore a 2 m.		

CAPITOLO III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

1. All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

1. il contesto in cui è collocata;
2. la struttura architettonica e statica;
3. gli impianti installati.

2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Elaborati tecnici per i lavori di	Codice scheda	
-----------------------------------	---------------	--

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Relazione tecnica generale Computo metrico estimativo Analisi prezzi Elenco prezzi Capitolato speciale d'appalto	ING. IRENEO SANNA VIA OGLIASTRA 28, 09121 CAGLIARI TEL.070273906:	giugno 2017	UFFICIO TECNICO COMUNALE	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

