



PROVINCIA DI TARANTO

Comune di Carosino



“Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità “Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza Comunale”

REGIONE PUGLIA
POR FESR 2014-2020



Asse VI
Tutela dell'ambiente e promozione delle risorse naturali e culturali

Azione 6.7
Interventi per la valorizzazione e la fruizione del patrimonio culturale

"Avviso Pubblico Community Library, Biblioteca di Comunità: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza"



COMMITTENTE: **Comune di Carosino - U.T.C. Ufficio Tecnico Comunale**

Via Roma, 73, 74021 Carosino (TA) - Tel: 099 5919162
C.F. - P.IVA 80010170738
comune.carosino@legalmail.it

R.U.P.: **Arch. Antonio Dattis**

U.T.C. - Settore LL.PP. E PATRIMONIO
Via Roma, 73, 74021 Carosino (TA) - Tel: 099 5910000
ufficiotecnico.comune.carosino@pec.rupar.puglia.it

PROGETTISTA: **HUB Engineering**

Via Mogadiscio 10/B - 00199 Roma
P.IVA 14208011008
info@hubengineering.net
hubengineeringconsorzioabile@pec.it



Arch. Roberta Rita Maria Pinto

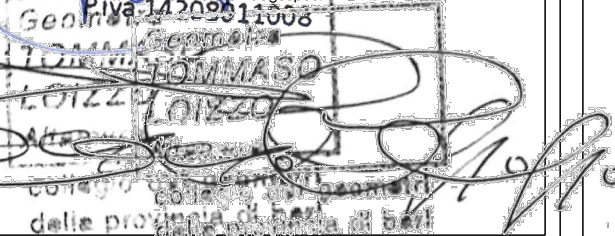
Via Zona A, 28/D - 70015 Noci (BA)
C.F. PN'RT88E42F2801
roberta.pinto@virgilio.it
arch.rp.rterpinto@archiworldpec.it

Ing. Giuseppe Cicirelli

Via Nazario Sauro, 4 - 70022 Altamura (BA)
C.F. CCRGPP74A02A2251
cicirelli.project@alice.it
giuseppe.cicirelli@pec.ordingbari.it

**HUB ENGINEERING
CONSORZIO STABILE scarl**
Via Mogadiscio 10/B - 00199 Roma
P.IVA 14208011008

**HUB ENGINEERING
CONSORZIO STABILE scarl**
Via Mogadiscio 10/B - 00199 Roma
P.IVA 14208011008



ISCRIZIONE ALBO 01/65-11/68

OGGETTO TAVOLA
RELAZIONE GENERALE

DATA 03/11/2017

FORMATO/SCALA
A4

NOME FILE
PLOT_CAROSINO_REL

ED
01

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
"Licia Cavallo" del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale"



AVVISO PUBBLICO

"Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza"

Sommario

| | |
|---|----|
| 1. PREMESSA | 2 |
| 2. CONOSCENZA | 2 |
| 2.1. CENNI STORICI | 2 |
| 2.2. LO STATO DEI LUOGHI | 3 |
| 3. IL PROGETTO | 9 |
| 3.1. FINALITÀ DEL PROGETTO | 9 |
| 3.2. INTERVENTI PREVISTI | 9 |
| 3.2.1 INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE | 9 |
| 3.2.2. INTERVENTI DI MESSA A NORMA E REALIZZAZIONE DI NUOVI IMPIANTI ELETTRICI, MECCANICI E SPECIALI | 16 |
| 3.2.3. INTERVENTI SULL'AMPLIAMENTO ED IL POTENZIAMENTO DELLA BIBLIOTECA ESISTENTE ATTRAVERSO NUOVE FORNITURE | 18 |
| 3.2.4. INTERVENTI SULL'AREA ESTERNA | 24 |
| 4. SISTEMA DEGLI ARREDI E FORNITURE DELLE AREE INTERNE ED ESTERNE | 29 |

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

1. PREMESSA

La progettazione esecutiva per l' *“Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità del Territorio di Carosino sita all'interno della Residenza Comunale”* prevede la realizzazione di una **BIBLIOTECA COMUNALE DI COMUNITA' DEL TERRITORIO DI CAROSINO** ai fini della partecipazione all'Avviso Pubblico *“Community Library, Biblioteca di Comunità: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”* pubblicato sul **BURP n°68 del 15.06.2017 per i finanziamenti di cui al POR Puglia FESR-FES 2014-2020. Asse VI-Azione 6.7**. Detti lavori si rendono necessari al fine di creare per la popolazione di Carosino una biblioteca di comunità ovvero “Library 2.0”.

L'immobile rientra tra i Beni del Patrimonio Culturale, Istituti e Luoghi della Cultura (art 2 del Bando), ai sensi dell'art 101, co. 2, lett. b) del D.lgs n. 42/2004, in quanto rispondente alla destinazione d'uso prevista di biblioteca attraverso atto di indirizzo debitamente predisposto dall'Amministrazione Comunale. L'immobile risulta oggi essere adibito a *“Biblioteca Comunale”* – intitolata a **“Licia Cavallo”**. L'intervento mira a conservare l'identità bibliotecaria potenziandola attraverso l'introduzione di tecnologie innovative che permetteranno un approccio moderno allo storico concetto di consultazione dei testi e dei volumi. Questi ultimi saranno presenti sia in versione cartacea che digitalizzata per poter diffondere cultura ed informazione nei tempi e nei modi più accessibili a tutte le tipologie di utenti.

2. CONOSCENZA

2.1. CENNI STORICI

L'immobile oggetto di intervento è sito al piano terra della sede della municipalità comunale, adibito a Biblioteca Civica annessa alla residenza comunale sita in via Roma n. 73. La stessa fu istituita come “Biblioteca Civica-Centro Culturale Polivalente” con Delibera di Consiglio Comunale n. 140 del 06.12.1990 e con il medesimo atto fu altresì deliberato la volontà di stipulare apposita convenzione con l'ufficio CRSEC della Regione Puglia di Grottaglie, intendendo di avvalersi della sua consulenza tecnica necessaria per l'avvio e per la definizione ed esecuzione delle procedure informatiche di accesso al Sistema Bibliotecario Jonico, non disponendo al proprio interno di risorse umane necessarie all'apertura e al funzionamento.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

La Biblioteca fu denominata “Licia Cavallo”, in memoria di una ragazza deceduta nell'anno 1995 a seguito di un incidente stradale, con Delibera di Consiglio Comunale n. 66 del 18.04.2000. La famiglia della giovane donò alla biblioteca di Carosino un cospicuo patrimonio librario oltre ad un contributo economico e in tale occasione fu fissato il logo grafico. La Biblioteca Civica fa parte del Polo Bibliorete TA1 della Provincia di Taranto, grazie ad una convenzione stipulata tra il Comune di Taranto e il Comune di Carosino, a seguito dell'adesione al Servizio Bibliotecario Nazionale (SBN), giusta D.G.C. n. 133/2008 del Comune di Taranto, formato dalla rete delle Biblioteche italiane ad esso aderenti, finalizzato alla creazione, mediante il metodo cooperativo e le tecnologie informatiche e telematiche, di un catalogo unico collettivo del patrimonio documentario nazionale e al prestito interbibliotecario.

Le finalità generali di SBN consistono nella diffusione della conoscenza e nella circolazione del patrimonio bibliografico e documentale della Nazione, con la costituzione di una rete di biblioteche e di un indice bibliografico, condivisi dai soggetti volontariamente aderenti a SBN. Le Biblioteche del Polo TA 1 si propongono di promuovere la valorizzazione e la qualificazione delle Biblioteche del territorio Jonico, a partire da quelle appartenenti agli Enti associati. L'arricchimento del patrimonio librario avverrà nel rispetto delle peculiarità di ciascuna biblioteca, per favorire una maggiore tipicità /delle stesse ed una più ricca offerta culturale del territorio.

2.2. LO STATO DEI LUOGHI

L'immobile comunale è identificato catastalmente al foglio 7, particella 224 ed è in parte interessato dall'intervento di valorizzazione: i locali dell'attuale biblioteca, siti al piano terra e prospicienti l'area esterna, presentano uno stato di conservazione discreto, buone condizioni strutturali ma necessitano di un adeguamento impiantistico.

Dal punto di vista urbanistico-territoriale, l'edificio è sito all'interno della zona di tipo B di completamento ai sensi dell'art. 9 delle N.T.A. del P.R.G del Comune, sottozona Bb ed individuato all'interno della perimetrazione dell'ulteriore contesto paesaggistico Città Consolidata (6.3.1 – Componenti Culturali Insediative, art. 38, co. 3.1, lett. q ed art. 74 co. 3 delle N.T.A. del P.P.T.R. così come approvato dalla D.G.R. n. 176 del 16/02/2015 e modificato dalla D.G.R. n. 496 del 07/04/2017).

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”



Figura 1 –Stralcio di Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

Il regime di tutela di tale area **non prevede** misure prescrittive, di salvaguardia e di utilizzazione, **escludendo** di fatto le aree soggette da regimi autorizzatori di carattere paesaggistico. Inoltre, il centro urbano non è specificatamente vincolato con dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi della L 1497/1939, e dunque **non soggetto** a vincoli così come chiarito nelle F.A.Q. del sito del P.P.R.T. www.paesaggio.it.

Figura 2 –F.A.Q. Città Consolidata sul sito del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)

L'immobile è inoltre sito al di fuori dei margini dell'area di rischio di pericolosità idrogeomorfologica perimetrata dal Piano di Assetto Idrogeologico dell'AdB della Puglia come Rischio R4. Non vi è la presenza di particolari pericolosità idrogeomorfologiche ed alluvionali.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
"Licia Cavallo" del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale"



AVVISO PUBBLICO

"Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza"

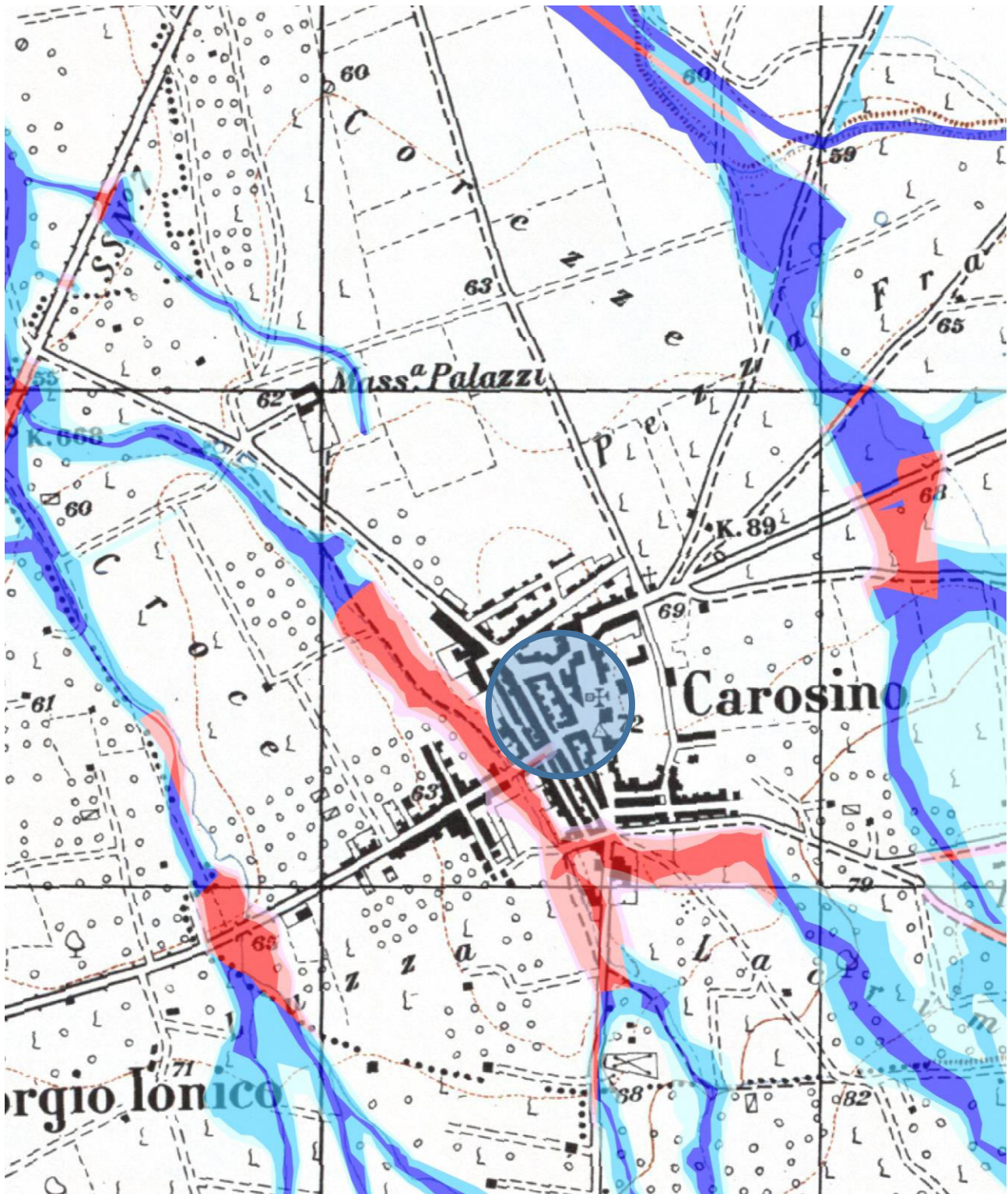


Figura 3 –Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I. AdB Puglia)

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

La biblioteca comunale è collocata all'interno di uno spazio coperto di circa 130 mq e l'area scoperta esterna di 450 mq è attualmente adibita a parcheggio.



Figura 4 –Area parcheggio esterna.

L'area è sita in un lotto intercluso all'interno di cortine urbane prive di una connotazione tale da costituire un elemento emergente rispetto alla struttura della Casa Comunale, costituendo un margine frastagliato ed incoeso, in cui non vi è la possibilità di individuare caratteri morfo-tipologici specifici del tessuto urbano. Esso mal si presta al ruolo di rimessa per autoveicoli ed attrezzature comunali: il progetto rivede completamente l'area esterna trasformandola in un ingresso più confortevole alla biblioteca.

Dal punto di vista funzionale, le attività della biblioteca sono garantite dalla disponibilità dei volontari singoli e associati giuste convenzioni sottoscritte con l'Archeoclub d'Italia; Anffas Onlus Carosino “Amore e Solidarietà”, CarosiNodiscariche; ecc. L'apertura della biblioteca è garantito nei giorni “lun. 9,30 – 12,30; mart. 15,30 – 18,30; giov. 9,30 – 12,30 e 15,30-18,30; merc., ven., sab. chiuso”.

Il progetto prevederà l'apertura della biblioteca in tutti i giorni della settimana e in eventi occasionali.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

Grazie al “Progetto di qualificazione e valorizzazione della biblioteca comunale – presa d’atto autorizzazione utilizzo del personale della Regione Puglia in servizio presso il Comune di Grottaglie” è stato possibile disporre di una unità qualificata part time a far data dal 01.02.2016 appartenente alla Regione Puglia in distacco dal Comune di Grottaglie che ha permesso di riorganizzare e migliorare in toto la biblioteca, attraverso un ampio e integrato utilizzo della biblioteca, l’offerta culturale ed educativa e la capacità di incidere sul territorio per creare le condizioni per una migliore qualità della vita, anche in termini di equità sociale e uguaglianza delle opportunità attraverso la promozione del **lifelong learning**, cioè di quell’apprendimento permanente che conduce al raggiungimento di opportunità lavorative basate sulla conoscenza.

2.1. LO STATO DI PROGETTO

Il presente progetto di *“Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza Comunale”*, è finalizzato a riqualificare la struttura trasformandola in una biblioteca di comunità all’avanguardia, innovativa, sociale, ovvero come luogo d’incontro e di aggregazione e coesione sociale, come definite da R.Ridi *“Library 2.0”*, cioè biblioteche che hanno un’offerta di servizi più ampia rispetto al servizio tradizionale di sola consultazione o prestito di libri, come servizi di formazione, socializzazione e che si propongono come luogo di cultura, incontro e svago per tutti i cittadini. La Biblioteca di Comunità potrà svolgere un ruolo fondamentale di raccordo per progettualità interistituzionali, proponendosi, sempre più, non come mero luogo di conservazione del libro e *“servizio di pubblica lettura”* ma come: Centro per la conoscenza e la diffusione della lettura e del bene “libro”; Centro culturale e luogo di aggregazione, di incontro e scambio intergenerazionale; Centro propulsore di attività di studio e ricerca per la conoscenza e la valorizzazione del territorio e dei suoi beni culturali, in quanto elementi di crescita e imprescindibili strumenti, per il bambino come per l’adulto, per la costruzione del dialogo tra il passato e il presente, per la scoperta della propria identità, per la costruzione di un sentimento di appartenenza alle proprie tradizioni e al contempo rispettoso della diversità culturale; Centro di sostegno alla ricerca scientifica nell’ambito della microstoria e delle tradizioni popolari e alla produzione editoriale.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

3. IL PROGETTO

3.1. FINALITÀ DEL PROGETTO

L'intervento si colloca all'interno di un processo di promozione culturale e letterario per la costruzione di un presidio di partecipazione e coesione socio-comunitario offrendo servizi innovativi per lo sviluppo della tradizione e della cultura locale. A tal proposito la linea generale dell'intervento prevede l'allestimento di idonei spazi per la lettura e la consultazione, l'acquisizione di strumentazioni e tecnologie all'avanguardia per la comunicazione delle informazioni per tutte le fasce d'età per mezzo di elementi multimediali di ultima generazione e servizi commisurati alle reali esigenze sociali. Tale luogo non sarà una biblioteca intesa in senso classico, ma un polo di attrazione culturale e scientifica dialogante con le associazioni culturali ed i partner di una rete territoriale più ampia che permetta lo scambio delle informazioni e dei servizi più rapido ed immediato.

3.2. INTERVENTI PREVISTI

L'intervento di ristrutturazione e riqualificazione impiantistica dell'edificio prevede la costruzione di nuove reti infrastrutturate per l'adeguamento ed il potenziamento del sistema bibliotecario e la creazione di uno spazio urbano rigenerato e fruibile da tutti i livelli socio-generazionali della popolazione locale per mezzo di:

- interventi di messa a norma e realizzazione di nuovi impianti elettrici, meccanici e speciali;
- interventi sull'ampliamento ed il potenziamento della biblioteca esistente attraverso nuove forniture e la riqualificazione dell'area esterna

3.2.1 INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE

L'intervento di ristrutturazione prevede

Murature. Non saranno eseguite lavorazioni sulle murature perimetrali, ma saranno rimossi tutti i tramezzi al fine di ridefinire lo spazio dell'aula centrale come un unico **open space multifunzionale**.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

Pavimentazioni. Le pavimentazioni di tutti gli ambienti saranno rimosse ed uniformate al fine di restituire al fabbricato una immagine legata alla modernità e garantendo la riconoscibilità dell'intervento di ristrutturazione. Nello specifico si prevede:

- la rimozione della pavimentazione esistente in piastrelle di gres;
- la posa di una nuova pavimentazione in resina in tutto l'ambiente, esclusi i bagni, al fine di uniformare lo spazio open space; tale scelta è dettata dall'esigenza di offrire superfici resistenti all'usura, alle compressioni, alle sollecitazioni meccaniche, durevoli e di valore calibrata e dalle esigenze tecniche ed estetiche che il rivestimento deve garantire.

- 1 Verniciatura
- 2 Malta autolivellante cementizia (5-30 mm)
- 3 Primer sintetico steso a rullo
- 4 Rasatura in resina epossidica (0,5 mm)
- 5 Rasatura in resina epossidica (0,5 mm)
- 6 Pavimento esistente (massetto cementizio)

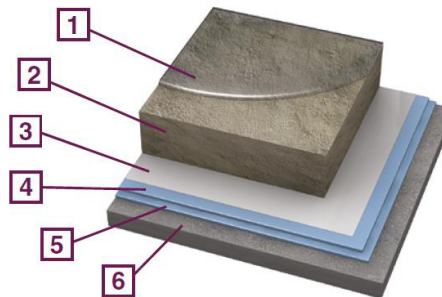


Figura 5 –Pavimento in resina.

- la rimozione del basolato nell'esterna completamente distrutto dall'usura e dall'utilizzo carrabile che questa area è costretta a subire;
- la rimozione dei pavimenti dei servizi igienici e sostituzione con piastrelle in gres (20x20 cm);
- la costruzione di una pavimentazione in ghiaia a vista stabilizzata realizzata per mezzo di additivi e leganti che garantiscono la compattazione del piano di calpestio. Il pavimento è completamente fruibile dagli utenti disabili data la sua consistenza monolitica.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

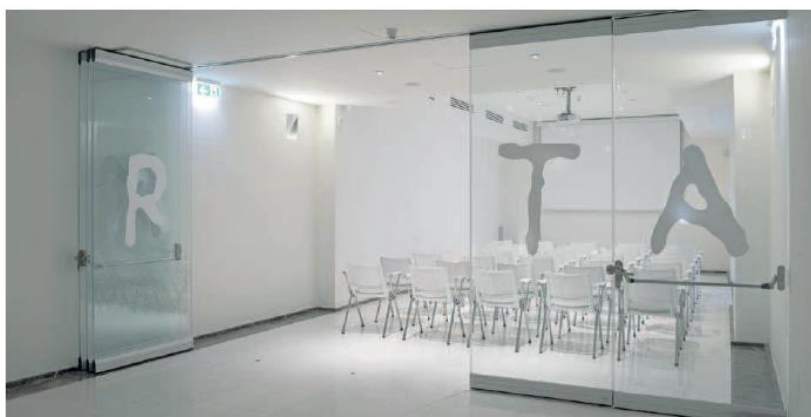
“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”



Figura 6 –Pavimento in ghiaia stabilizzata.

Serramenti. Saranno sostituiti i serramenti interni ed esterni ammalorati e non idonei con infissi più performanti e conformi alla natura del fabbricato. Saranno sostituiti tutti i serramenti ammalorati:

- si prevede la sostituzione delle porte e degli infissi in legno, PVC ed alluminio in favore di nuovi serramenti in alluminio e vetro antisfondamento in corrispondenza dell'ingresso su via Roma e sull'area esterna per dare maggiore visibilità agli spazi comunitari,
- le porte interne saranno sostituite in favore di porte in legno tamburate e porte scorrevoli;
- la suddivisione degli ambienti è affidata a pareti manovrabili in cristallo composte da elementi mobili con lastra monolitica in vetro temperato e satinato con spessore 10/12 mm che scorrono su guida a soffitto.



- Figura 7 –Pareti manovrabili in cristallo.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

Facciate. I prospetti saranno ripuliti e ritinteggiati nelle porzioni oggetto di intervento sia sul fronte dell'area esterna, sia su via Roma.

Il progetto prevede la risistemazione dei canali di deflusso delle acque meteoriche per mezzo del ripristino dei pluviali al fine di restituire una configurazione più organica ai prospetti ed alleggerire il carico idraulico sulle coperture e sui prospetti dell'edificio.

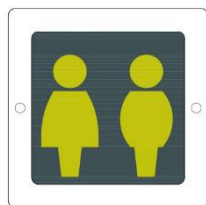
Controsoffitto. Il progetto prevede la realizzazione di un doppio sistema di controsoffittatura suddividendo in due tipologie fondamentali gli spazi: controsoffitto con guide a vista per i bagni e per le zone di servizio e controsoffitto con guide a filo interno per l'ambiente *open space*.

Abbattimento delle barriere architettoniche. L'eliminazione delle barriere architettoniche all'interno degli spazi, ai sensi del D.P.R. n. 503 del 24/07/1996, prevede la collocazione di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi per i non vedenti, gli ipovedenti ed i non udenti, quali:

- mappe tattili di orientamento generali con planimetria in rilievo a caratteri braille nelle posizioni nevralgiche (ingressi);
- eliminazione dei salti di quota e ripristino del piano di calpestio su un unico livello.

Segnaletica. La segnaletica di progetto si basa su un sistema di pannelli verticali con design personalizzato per ogni ambiente tale da unire qualità estetica e massima comprensione.

● servizi igienici



● sala convegni - esposizioni



Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

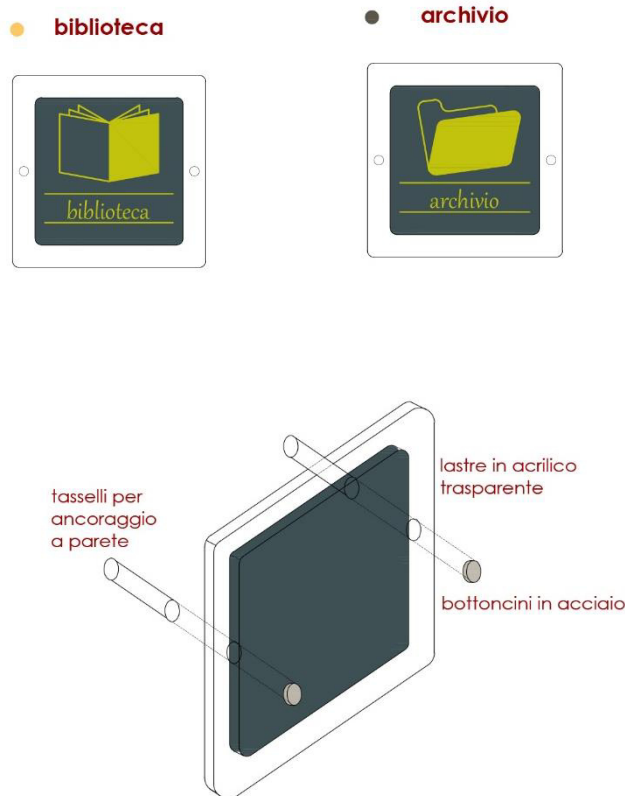


Figura 8 –Segnaletica informativa.

Le mappe tattili tengono delle esigenze degli ipovedenti e quindi adottano i necessari contrasti di luminanza, nonché le dimensioni e le tipologie dei caratteri meglio percepibili, sia al tatto che a un limitato residuo visivo. L'asse del percorso tattile è riprodotto sulla mappa ed orientato nello stesso identico senso del percorso reale, onde facilitarne la memorizzazione da parte del non vedente e non obbligarlo a complicate rotazioni mentali che possono disorientarlo. Le mappe tattili contengono, oltre alla rappresentazione semplificata del luogo e alla sua denominazione, soltanto simboli o riferimenti alfanumerici esplicitati nella relativa legenda.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
"Licia Cavallo" del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale"



AVVISO PUBBLICO

"Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza"



Figura 9 –Mappe tattili.

Struttura in metallo. Il progetto prevede la realizzazione di opere in metallo come la struttura della tettoia e da quinte in lamiera forata decorata.

La **tettoia** è una struttura composta da moduli di dimensione inferiore a 20 mq e rientra all'interno dell'applicazione della D.G.R. – Puglia n. 1309 del 03.06.2010, pubblicata sul BURP al n. 104 del 16.06.2010 desunta dal D.P.R. del 06.06.2001 n. 380 e s.m.i. e del D.M. del 14.01.1998 – *Norme tecniche per le costruzioni – Disposizioni organizzative in materia di semplificazione amministrativa in merito alle procedure di deposito delle calcolazioni relative a progetti riguardanti "opere minori" e chiarimenti interpretativi.* L'intervento si configura come opera minore, in quanto privo di rilevanza per la pubblica incolumità ai fini sismici ed è classificabile come A.1 – "interventi di nuova costruzione e manufatti privi di rilevanza per la pubblica incolumità ai fini sismici", in particolare il riferimento è relativo all'art. 1 – *Tettoie e pensiline, serre e opere assimilabili.*

La struttura è conforme a quanto prescritto dalla normativa in quanto le tettoie hanno una superficie coperta a inferiore a 20 mq ed hanno peso proprio e permanente portato complessivo inferiore a 0,5 kN/mq ed altezza pari a 3 m (art. 1.1 della DGR). Le **strutture modulari denominate A, B, C, D** sono distanziate da giunti di 5 cm e sono totalmente distaccate dalla parete dell'edificio esistente. La **porzione E** è costituita da un corpo chiuso da pareti trasparenti in vetro con copertura costituita da pannelli leggeri in lamiera grecata coibentata e struttura portante con elementi metallici.

La struttura portante della **tettoia** è costituita da pilastri e travi IPE100 aventi rispettivamente lunghezza massima pari a 2850 mm e 2200 mm ancorate al plinto di fondazione per mezzo di

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

bullonature e piastre. La funzione di controventamento della struttura portante è affidata a travetti tubolari 40x80 mm. La copertura è costituita da lastre in polycarbonato compatto delle dimensioni di 600x1340 mm montato con distanziali sui travetti tubolari.

Le **quinte spaziali** delimitano le cortine edilizie prospicienti l'area esterna e sono costituite da un sistema intelaiato di montanti e traversi che formano una maglia modulare di un metro su cui sono montati pannelli compositi di lamiera forata (pannello con due lamiere di alluminio di spessore 2/3 m, con interposta anima di irrigidimento dello spessore di 4 mm per uno spessore totale di 4 mm). Le lamiere presso piegate a cassetta hanno apposite asole ricavate in fase di foratura e sono posate su perni avvitati sulla struttura a maglia modulare senza fissaggi a vista.

Le strutture costituiscono la quinta dello spazio esterno che sarà delimitato da un fronte continuo che ha la funzione di omogeneizzare lo spazio urbano.

La foratura della lamiera è studiata in modo tale da riprodurre il testo “Licia Cavallo” – Biblioteca Comunale di Carosino nella parte centrale del prospetto fronte area esterna e “Community Library – Licia Cavallo” nella porzione di prospetto adiacente la biblioteca e che maschera la canna fumaria esistente.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

3.2.2. INTERVENTI DI MESSA A NORMA E REALIZZAZIONE DI NUOVI IMPIANTI ELETTRICI, MECCANICI E SPECIALI

Il progetto prevede generalizzati interventi di adeguamento e potenziamento delle dotazioni tecnologiche ed impiantistiche dell'edificio, descritti nel dettaglio negli elaborati specialistici.

Impianto elettrico. L'impianto elettrico di progetto è conforme a tutte le normative specifiche ed il sistema di canalizzazioni in PVC sarà realizzato prevalentemente all'interno del massetto, demolito e ricostruito della maggior parte dei vani dell'immobile.

Impianti speciali. Il sistema di cablaggio strutturato per l'infrastrutturazione digitale telefonica e di trasmissione dati segue l'infrastrutturazione elettrica e sarà centralizzata come quest'ultima all'interno di un vano debitamente predisposto ad area server e deposito. L'impianto previsto sarà realizzato con sensori volumetrici a doppia tecnologia e contatti magnetici su porte e finestre a doppio bilanciamento; i contatti magnetici saranno ad alta sicurezza con antistrappo. Tutti i punti di rivelazione di allarme saranno collegati ad una centrale telegestibile completa di batterie tampone costruita in conformità alla Norma CEI 79-3. La centrale di allarme sarà collegata ad una sirena con avvisatore ottico - acustico per installazione interna ed ad una sirena con avvisatore ottico-acustico per installazione esterna del tipo antivandalica.

La videosorveglianza garantisce la completa ispezione delle aree esterne ed interne per mezzo di un sistema di telecamere a colori day/night ed un cablaggio in grado di trasmettere velocemente le informazioni raccolte.

L'area esterna sarà dotata di un impianto open-theatre che permetterà di effettuare videoproiezioni, di fare conferenze all'aperto e di coinvolgere la cittadinanza in piccole manifestazioni culturali nonché presentazione di libri e riviste, video per bambini socio-educativi e rivolti ai disabili.

Corpi illuminanti. La tipologia di illuminazione scelta per il progetto è data da un sistema di pannelli costituiti da plafoni prismatici delle dimensioni 910x910 mm disposti all'interno dell'ambiente della biblioteca del tipo Elegant Elcom Led Panel e delle dimensioni di 610x300 mm nella zona di catalogazione, costituito da un corpo in alluminio anodizzato, alimentatore integrato e sistema di sicurezza fotobiologica con gruppo di rischio RG0 secondo EN62471:2006. La linea elettrificata in strip LED è costituita da elementi in alluminio verniciato a polvere del tipo Alumite con diffusore prismatico (PMMA) ad alto risparmio energetico.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

La scelta della disposizione dei corpi illuminanti deriva dalla necessità di avere un sistema ergonomico per garantire ai visitatori il maggior comfort visivo possibile, nonché dalla necessità di limitare al minimo la manutenzione dei corpi illuminanti la cui struttura è studiata al fine dare al LED la massima dissipazione di calore possibile per non far aumentare la temperatura interna del CHIP creando dei cortocircuiti o mal funzionamenti.

La sistemazione dell'area esterna prevede l'utilizzo di paletti del tipo Mini-Ikonic SIMES Ø140 da 18W con una altezza di 750 mm montato con flangia e viti, disposti lungo il camminamento come indicato negli elaborati grafici; spot LED del tipo Mini-Twist Ø75 da 6W disposti lungo la tettoia e fari su pali da 4 m da Ø76 del tipo Mini-Twist Flood per l'illuminazione della quinta architettonica in lamiera forata e dell'area adibita a conferenze.

Impianto antincendio. L'impianto fisso automatico di rivelazione incendi esteso a tutti gli ambienti sarà realizzato nel rispetto della norma UNI 9795/2013 e segnalerà tempestivamente un qualsiasi principio di incendio. Ogni rivelatore ed ogni avvisatore manuale dovrà disporre di un indirizzo proprio ed unico e la centrale sarà in grado di identificare e rispondere al funzionamento dell'avvisatore.

Impianto meccanico. La dotazione impiantistica dell'immobile prevede l'installazione di un impianto di condizionamento, idrico-sanitario-fognante. Per quanto attiene l'impianto di condizionamento, saranno realizzate unità interne del tipo **cassetta a soffitto** alimentate da una unità esterna in pompa di calore del tipo a volume di refrigerante variabile (VRV/VRF) ubicate sul terrazzo del piano superiore ed un sistema di regolazione. Il riscaldamento nei locali adibiti a servizi igienici avverrà attraverso split a soffitto che garantiscono il comfort igrotermico sia nella configurazione ad ambiente unico, sia nella configurazione con le vetrate manovrabili chiuse ed i tre ambienti divisi.

Le unità esterne sono delle motocondensanti in pompa di calore del tipo VRV/ VRF (Volume di Refrigerazione Variabile) ed un sistema per ogni piano di alimentazione a gas refrigerante R410A; le unità interne per sistemi VRV saranno disposte a pavimento.

Tutti gli impianti precedentemente descritti sono stati realizzati in conformità con le vigenti normative tecniche descritte all'interno delle rispettive relazioni specialistiche.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

3.2.3. INTERVENTI SULL’AMPLIAMENTO ED IL POTENZIAMENTO DELLA BIBLIOTECA ESISTENTE ATTRAVERSO NUOVE FORNITURE

L'intervento progettuale verte essenzialmente sul potenziamento della biblioteca esistente e la nuova fornitura di sistemi multimediali che consentano la fruizione completa di un bene del patrimonio culturale locale, oggi non adeguato alle esigenze della comunità di **Carosino**.

In generale l'intervento di rifunzionalizzazione mira ad implementare la diffusione delle conoscenze del patrimonio culturale, sociale e produttivo del territorio attraverso la costruzione di un polo informativo e documentale basato sul concetto di “*network culturale*” e di diffusione del concetto identitario europeo secondo quanto sancito dal Trattato di Maastricht (1992) e dalla Carta dei Diritti Fondamentali dell’Unione Europea (2004).

La rifunzionalizzazione dell'immobile si basa su due interventi progettuali: un intervento di ristrutturazione che permette di dare al bene architettonico una nuova vita ed un intervento di riqualificazione socio-culturale. Il progetto ambizioso di “Cultural Planning”, applicato all'immobile ed al contesto in cui è localizzato, agisce all'interno di una prospettiva multidisciplinare dove i saperi e le capacità si intrecciano con i processi economici, sociali e culturali di conservazione del patrimonio territoriale. Il sistema di gestione promozione e fruizione dei contenuti del sistema bibliotecario è affidato alle tecnologie digitali ed a nuove tecniche di insegnamento / apprendimento consolidate in Europa e negli Stati Uniti come lo *storytelling*, lo *storyboard* e la *gamification*;

La diffusione dei contenuti culturali, bibliografici e storiografici, altresì inaccessibili per gli utenti impossibilitati a raggiungere l'immobile su **via Roma** a **Carosino**, avverrà tramite l'ausilio di supporti tecnologici che permettono la digitalizzazione dei volumi, delle riviste e delle storie locali.

L'implementazione del sistema multimediale prevede l'acquisizione di strumentazioni quali lettori OCR e scanner che permettono di digitalizzare i volumi, i libri e le riviste e costruire un archivio digitale, nonché riprodurre l'elemento digitale in un elemento fisico idoneo per la lettura da parte di utenti ipovedenti e non vedenti con la trasposizione del libro tradizionale in un Braille-book favorendo l'inclusione comunitaria. In tutto l'edificio saranno inoltre installati pannelli illustrativi e mappe tattili dei percorsi in braille al fine di rendere accessibile tutto l'immobile in ogni sua parte (art 5.c/l).

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”



Figura 10 –testi in Braille

Saranno realizzati contenuti multimediali disponibili attraverso schermi **Overlay Multitouch** e un tavolo interattivo per la libera consultazione di informazioni relative alla promozione del territorio, alla diffusione delle risorse civiche e del patrimonio culturale, sociale e produttivo del territorio (art 5.b.del Bando).



Figura 11 –Overlay multitouch

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

Le dotazioni di nuove tecnologie digitali, le strumentazioni multimediali e gli archivi dati forniti avranno il ruolo di costruire un centro di informazione e di documentazione che permetterà di rafforzare i servizi bibliotecari, di favorire il **bookcrossing**, lo **storytelling** e lo **storyboard**. Saranno dunque implementati i servizi che permettono lo scambio online di libri digitalizzati e facilmente accessibili da parte di qualsiasi utente al fine diffondere i contenuti letterali all'esterno del contenitore culturale oggetto di ristrutturazione.

I sistemi informatici installati permetteranno inoltre a tutti gli utenti di lasciare un libro in biblioteca che sarà dotato di un codice identificativo unico **BCID - Bookcrossing ID** che permetterà di seguire lo spostamento del volume in tutto il mondo. I libri potranno dunque essere sempre localizzati all'interno di una rete. I libri lasciati in custodia all'interno della biblioteca saranno digitalizzati e saranno diffusi anche in rete, nella comunità virtuale dei BookCrossers (art 5.e/f).

Nelle apposite sale studio, soprattutto nella sala multimediale sarà possibile vivere l'esperienza della storytelling per mezzo dell'ausilio di strumentazioni quali **audiolibri** e **visori** che permetteranno di ricostruire delle situazioni esperienziali:

- La letteratura di alcuni volumi sarà raccontata e resa accessibile anche per utenti con difficoltà visive;
- Le storie saranno accompagnate da immagini visibili per mezzo di visori da parte di tutti coloro che vogliono vivere una esperienza narrativa a 360°



Figura 12 –Visori

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

In particolare sarà possibile ritirare dalla reception delle smart-card/usb-data con all'interno il contenuto audio-video caricabile all'interno dell'audioguida o del visore. In questo modo si ha la possibilità di raccogliere in un database tutte le informazioni relative alle diverse narrative ed impostare a proprio piacimento l'oggetto dell'ascolto.

La **storyboard** sarà altresì una metodologia di apprendimento che mira a trasmettere esperienze sensoriali attraverso la voce del narratore che permette la creazione di immagini fittizie nella mente dell'ascoltatore attivando meccanismi di processi riflessivi.

Nella sala ludica, totalmente dedicata alle famiglie ed ai più piccoli sarà possibile ricostruire delle storyboard attraverso un sistema di apprendimento focalizzato su una sequenza di azioni:

- il bambino può leggere un libro che trova negli scaffali della stanza ludica,
- il personaggio che lo ha più colpito può essere disegnato e scansionato;
- il personaggio verrà poi inserito all'interno del software debitamente predisposto al fine di renderlo il protagonista di una sequenza di eventi principali specifici della narrazione scelta;
- sarà possibile utilizzare il multi-touch per visualizzare la storyboard creata ed il piccolo lettore potrà apprendere la storia o la narrazione direttamente dal video.

Lo spazio è totalmente privo di ostacoli, partizioni interne, e si configura come un ambiente open-space con tutte le dotazioni necessarie allo svolgimento delle diverse attività ed a seconda delle differenti esigenze funzionali, grazie anche alla modularità degli elementi di arredo.

Il sistema dello storytelling e dello storyboard è finalizzato alla promozione della lettura e della memoria, all'interazione generazionale per la divulgazione della cultura e della letteratura al fine di aumentare la coesione sociale. Questi due metodi di apprendimento saranno inseriti all'interno di un processo di ludicizzazione o meglio gamification: l'implementazione di meccaniche ludiche permette di coinvolgere le persone nelle attività di un servizio offerto rendendo l'utente un fruitore attivo delle informazioni stimolando l'apprendimento e la memorizzazione dei messaggi ricevuti. Oltre all'inclusione generazionale, l'attività di apprendimento realizzato con modalità ludica e “*Role Playing*” permetterà l'inclusione e la creazione di nuove dinamiche e rapporti tra i diversi livelli sociali della popolazione locale favorendo il processo di “*Gentrificazione Culturale*”.

Per ottemperare a tali fini saranno realizzati software di contenuti multimediali per l'apprendimento che si incentrano su un sistema strategico composto da:

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
"Licia Cavallo" del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale"



AVVISO PUBBLICO

"Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza"

- 1) **punti/crediti.** Il lettore riceve un punto (ricompensa) per aver interagito correttamente con i quesiti relativi alla narrazione proposti dal software e ciò permette di aumentare la voglia dell'utente a continuare la scoperta delle avventure contenute nel volume;
- 2) **livelli.** L'accumulo di punti porta il lettore ad arrivare ad una soglia di superamento del livello che permette l'accesso a contenuti inediti e ciò stimola l'utente ad impegnarsi sempre di più per poter raggiungere un livello sempre superiore al precedente;
- 3) **beni virtuali.** Il superamento del livello comporta la possibilità di acquisire dei beni virtuali attribuiti al proprio avatar appositamente creato attraverso la digitalizzazione di un disegno immesso nel software;
- 4) **classifiche.** Il possesso di più beni ed il superamento di più livelli possibili permette al lettore di inserirsi all'interno di una classifica che rimane custodita nei database del software. Ogni utente potrà confrontarsi con chi lo ha preceduto e tentare di superare il livello raggiunto.

Il sistema spinge l'utente a scoprire quante più informazioni possibili all'interno della narrazione al fine di essere riconosciuto tra i migliori all'interno della community implementando il sistema di conoscenza, la lettura e stimolando la voglia di apprendimento (art 5.g/h/l).

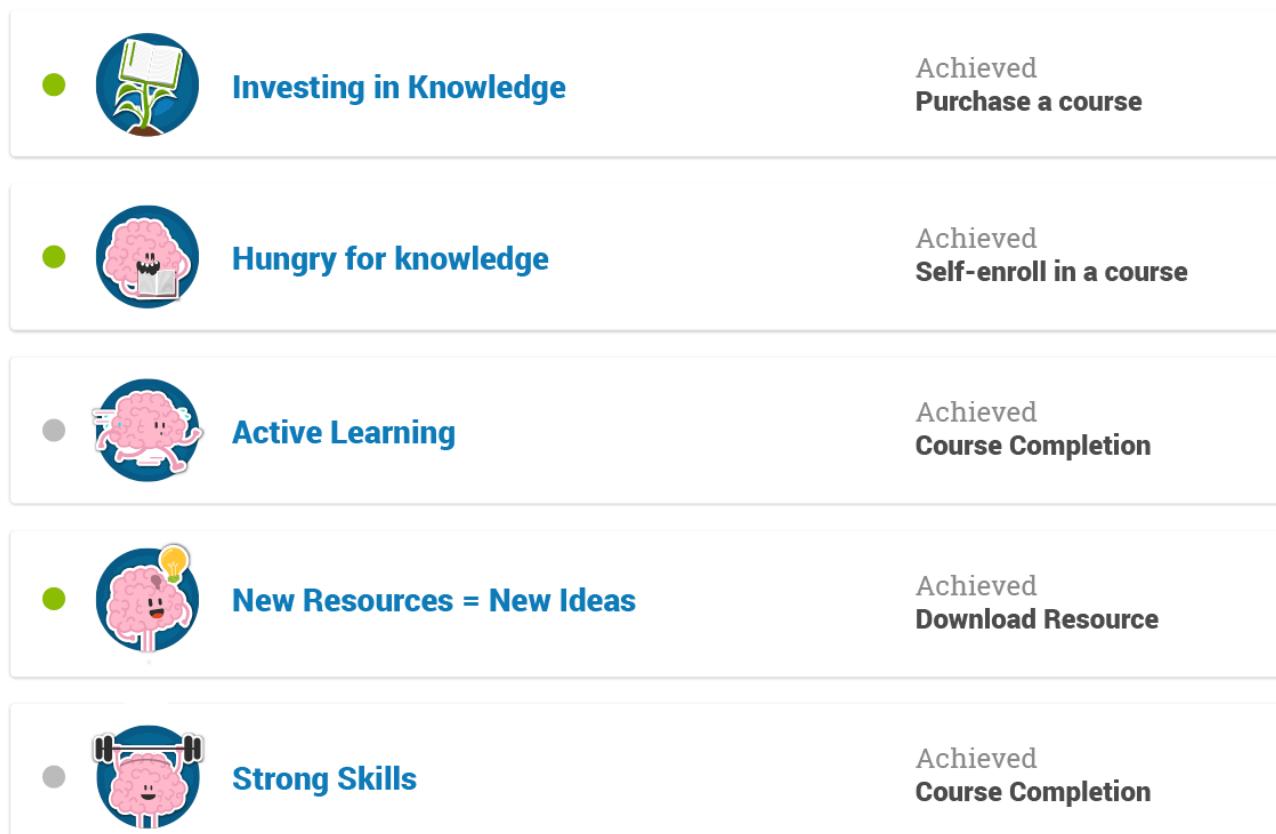


Figura 13 –Schematizzazione del sistema di gamification

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

Il sistema permette di implementare le conoscenze specifiche degli utenti per mezzo di sistemi di apprendimento attivo, di ricerca e di sviluppo di nuove idee nonché di rafforzamento delle abilità intellettive del singolo utente.

L'apprendimento tramite l'utilizzo di nuove tecnologie verrà implementato per mezzo della fornitura di un sistema integrato di computer, proiettore e sensore di movimento, denominato “Tappeto Magico” virtuale, dove i bambini possono imparare giocando e sviluppando le capacità cognitive e fisiche attraverso il coordinamento visivo-percettivo. Il sensore di movimento dell'area interattiva individua la presenza dell'utente ed invia impulsi al proiettore che simula giochi ed immagini sull'area permettendo ai piccoli utenti di sviluppare la motilità, l'interazione prevenendo tutte le possibili forme di alienazione, la concentrazione, l'implementazione di programmi didattici. Tra i possibili giochi didattici vi sono i seguenti temi:

- acqua – sarà simulato il movimento dell'acqua permettendo all'utente di prova la sensazione di camminare sull'acqua, saltare, osservare le striature sull'acqua;
- pianeti – sarà possibile saltare o premere sulla superficie funtronic floor ed una voce dirà se la risposta è giusta o sbagliata;
- piano colorato – sarà possibile suonare le melodie simulando un pianoforte ed imprimendo con i piedi o premendo con le mani i tasti colorati. Questa modalità permette due step di apprendimento, il primo è dato dall'utilizzo del gioco in italiano, il secondo dall'utilizzo in lingua inglese al fine di apprendere la nomenclatura anglosassone dei colori;
- inseguitori di tracce – sarà possibile seguire le tracce lasciate sulla neve di animali scoprendo, al termine del percorso, che animale si stava seguendo;
- elfo – sarà possibile stimolare la motilità aiutando l'Elfo ad accumulare quanti più regali possibili (stimolazione secondo il processo di gamification);
- foca e pesci – sarà possibile catturare con le mani o con i piedi i pesci al fine di aiutare la foca a mangiare quanti più pesci possibile.

Questi sono alcuni dei possibili giochi che il Tappeto Magico può eseguire. Per mezzo di questa metodologia didattica il bambino sarà stimolato a giocare ed imparare divertendosi. Lo scopo è quello di favorire l'inclusione sociale e generazione tra i bambini, abbattendo qualsiasi forma di alienazione.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

3.2.4. INTERVENTI SULL'AREA ESTERNA

Il progetto prevede l'estensione funzionale degli spazi adibiti a biblioteca nell'area esterna costituita da un sistema di elementi puntuali interconnessi con le attività didattiche:

- library pod (biblioteca cellulare);
- spazio conferenze all'aperto;
- sistemi di ombreggiamento e raffrescamento;
- aule verdi;
- orto didattico;
- area gioco a terra per bimbi;

Library Pod. La struttura modulare del library pod, ovvero la biblioteca cellulare, è costituita da un elemento rimovibile delle dimensioni di 2,00x2,00x3,00 m di pannelli controventati di teak verniciato e listelli di teak 20x60 mm. L'elemento è apribile su due lati per mezzo di cerniere in acciaio che lasciano libera la rotazione di ante espositive dotate di vetro antiscalfittura e mensole per l'esposizione di libri e riviste. Le sedute sono costituite da cassapanca in legno che contiene volumi o riviste.

La scelta di utilizzare un elemento modulare rimovibile è dettata dalla volontà di conferire allo spazio esterno della biblioteca una connotazione di multifunzionalità legata alla possibilità di sfruttare tutta la superficie per diversi usi come ad esempio conferenze, book launch (presentazioni di libri e nuovi volumi), eventi didattici che richiedono maggiori spazi.

Spazio conferenze all'aperto. La volontà dell'amministrazione e le caratteristiche di multifunzionalità previste dal bando, spingono la progettazione a non soffermarsi solo sugli ambienti indoor, ma riconfigurare anche gli ambienti outdoor: l'area esterna della biblioteca oggi utilizzata come una mera autorimessa per alcuni veicoli comunali risulta essere un ottimo punto di riflessione progettuale. L'area verrà trasformata in una piccola piazza dove poter svolgere conferenze all'aperto all'interno di un sistema di “aule verdi” e strutture cellulari come sopra descritte. Oltre queste ultime vi è lo spazio per l'attività ludico-didattica per bambini.

Sistemi di ombreggiamento e raffrescamento. L'area esterna si configura come uno spazio completamente esposto, durante le ore diurne nei periodi estivi ad un forte irraggiamento: per ovviare alla problematica del surriscaldamento della superficie il progetto prevede l'inserimento di

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

una struttura per l'ombreggiamento ed un sistema di nebulizzatori mobili dislocati all'interno dell'area oggetto di intervento.

L'ombreggiamento della zona centrale dell'area per le conferenze e per le attività ludico-didattiche è realizzato con due tensostrutture per uso pubblico omologate in base alle norme UNI EN-13782:2006 con struttura in acciaio dotata di quattro stralli tubolari di 60 mm di diametro e 2 cm di spessore in acciaio zincato a caldo e verniciato con polveri epossidiche per una superficie massima di 20 mq ciascuna ed una altezza massima di 3 mt. Il telo è in PVC ad alta densità con grammatura pesante di 650 g/m² ignifugo certificato classe 2. Il telo è adatto a rimanere all'aperto in pianta stabile e assolve alle normative antincendio vigenti.

La struttura rientra all'interno dell'applicazione della D.G.R. n. 1309/2010 della regione Puglia, pt A.1 art. 1.2 “Coperture amovibili (tende e/o teli cerati) di altezza ≤ 3 m aventi superficie coperta ≤ 20 mq”. Inoltre, in riferimento al punto 8.4.3 del D.M. 14.01.2008 la struttura non prevede un intervento che possa inficiare sulle strutture di fondazione e che comunque non modifica il rapporto sulle sollecitazioni tra le stesse ed il terreno di sedime.

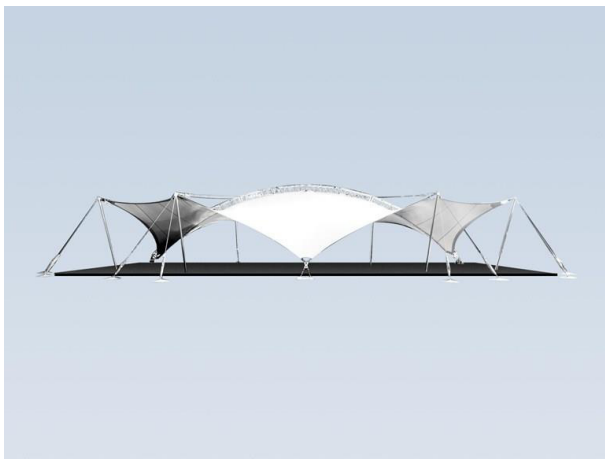


Figura 14 Tipologia della membrana



Figura 15 – Immagine esemplificativa della struttura

I sistemi di raffrescamento sono costituiti da un gruppo di elementi composti da kit di luci LED da 10 kW, 6500K, lumen 1400, con gruppo pompante F25 con valvola di sicurezza per l'esaurimento dell'acqua, che viene pescata da serbatoio d'acqua di capacità pari a 10 litri ed autonomia media di 2 ore in regime di massimo consumo. Il piano d'appoggio è costituito da una base in legno verniciato bianco, mentre il corpo funzionale è composto da un ventilatore con corona a 6 ugelli fog con sistema anti-goccia. Il sistema è regolato da timer analogico per l'impostazione dei cicli pausa/lavoro in modo tale da poter ottimizzare i tempi di effettivo utilizzo.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
"Licia Cavallo" del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale"



AVVISO PUBBLICO

"Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza"



Figura 16 Tipologia del nebulizzatore mobile

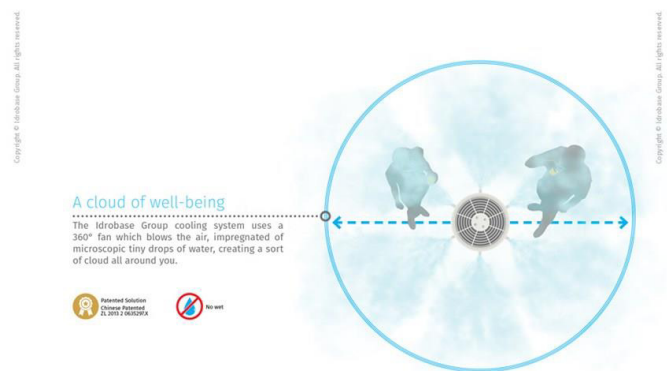


Figura 17 – Area interessata dalla nebulizzazione

Il sistema di rinfrescamento utilizza un impianto misting che nebulizza nell'aria microscopiche goccioline d'acqua, formando una sorta di nuvola rinfrescante. L'acqua nebulizzata, nel cadere verso terra evapora senza bagnare persone ed oggetti e abbassa sensibilmente la temperatura nell'area circostante. L'effetto benefico della nuvola misting neutralizza gli odori, abbatte le polveri e allontana gli insetti. Sarà inoltre installato un sistema di nebulizzazione a nebbia con acqua atomizzata lungo la tettoia al fine di garantire il raffrescamento in corrispondenza del camminamento coperto ed abbattere la presenza di polveri sottili.

Aule verdi. L'apprendimento e la didattica nello spazio esterno sono affidati ad elementi naturali quali la vegetazione, gli odori ed i colori. Si è scelto di costruire un camminamento che attraversi in alcuni punti aule verdi costituendo un vero e proprio percorso sensoriale: tutti gli utenti normodotati, quelli ipovedenti e quelli con ridotta mobilità possono muoversi all'interno del sistema di aule verdi ed imparare a riconoscere le piante o dagli odori con il supporto di targhette in braille o dai colori leggendo i nomi indicati. Gli spazi verdi del raggio di 1,00 - 1,50 e 2,00 m sono costituiti da specie aromatiche mediterranee del tipo *Buddleja spp.*, *Callistemon spp.*, *Ceanothus spp.*, *Cistus spp.*, *Corylus avellana*, *Cotoneaster spp.*, *Crataegus spp.*, *Euonymus spp.*, *Genista*, *Hypericum spp.*, *Laburnum anagyroides*, *Lantana camara*, *Ligustrum spp.*, *Lonicera spp.*, *Metrosideros excelsus*, *Nerium oleander*, *Philadelphus coronarius*, *Phillyrea spp.*, *Pyracantha*, *Rosmarinus officinalis*, *Ruta graveolens*, *Senecio maritimus*, *Spartium junceum*, *Vitex agnus-castus*.

Orto didattico. Il progetto di risistemazione dell'area esterna prevede l'inserimento di un orto didattico all'interno di una vasca circolare in cui i giovani fruitori della struttura potranno seminare,

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

piantare, sporcarsi le mani con la terra imparando contestualmente la nomenclatura delle verdure, degli ortaggi. L'orto urbano sarà aperto a chiunque voglia divertirsi in maniera istruttiva osservando i radicali cambiamenti delle piante durante la loro fase di crescita.

Per rendere memorabile il tempo passato nell'orto e far sì che non sia un momento passeggero ma un'esperienza che si rinnova ogni anno si può organizzare una gara, ad esempio quella del vegetale più grande o dello zucchini più lungo. Saranno i bambini a giudicare il vincitore e potranno creare un album con le foto dei primi classificati di ogni stagione.

Area gioco a terra per bimbi. Per *“area inclusiva”* si intende, in generale, un'area sicura ed accogliente dove le infrastrutture e la gamma dei giochi installati rendono possibile l'accesso ed il gioco anche alle persone con disabilità. I giochi tradizionali non possono essere adattati per favorire l'utilizzo degli stessi per la popolazione diversamente abile. Si pensa così, spesso in buona fede, di avere soddisfatto le esigenze di tutti i bambini con disabilità e non ci si accorge che l'installazione di simili *“giochi speciali”* innanzitutto considera solo specifiche disabilità e, soprattutto, divide i bambini in due categorie: quelli che usano i giochi *“normali”* e quelli che usano i giochi *“strani”*, per usare il lessico dei bambini. In altre parole, le aree così concepite non sono veramente inclusive. Esse separano i bambini, non li uniscono. Non gettano le basi per la comprensione delle disabilità, per lo sviluppo dell'altruismo e dell'empatia nei bimbi, ma, al contrario, marciano le differenze e accrescono la sensazione che la disabilità sia un mondo così distante, che lì anche il gioco è diverso, noioso e spesso richiede (come nel caso dell'altalena a cestello) la presenza di un operatore/supervisore.

Lo spazio ludico-didattico proposto in progetto è concepito per essere utilizzato universalmente ed offre attività attraenti per tutti i bambini con e senza disabilità che realizzano il loro diritto al gioco e vivono momenti divertenti in integrazione con i loro coetanei. I principi su cui si basa il gioco sono: equità, flessibilità, uso semplice ed intuitivo, informazioni percepibili, tolleranza dell'errore nell'uso, contenuto sforzo fisico, misure e spazi appropriati. L'utilizzo delle aree ludiche così concepite consente ai bambini con disabilità di giocare con i propri compagni di scuola, ed i familiari in piena autonomia e sicurezza senza il bisogno di un supervisore qualificato.

L'obiettivo del gioco è quello di apprendere nuove competenze e sviluppare abilità cognitive e sociali nel pieno rispetto delle regole, e della sana competizione (gamification). I bambini possono giocare assieme, in coppia o in gruppo sviluppando le proprie capacità fisiche ed intellettive.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

Il criterio ideale alla base del gioco è "abbina le immagini gemelle": questo criterio permette di realizzare la piattaforma all'interno della superficie 500x600 cm ed inoltre di includere i bimbi di una fascia d'età molto ampia, cioè dai 3 agli 11 anni

Il gioco è reso interessante per i bambini più grandi e didattico per piccoli e grandi, accoppiando il criterio di "abbina le immagini gemelle" a "impariamo le parole in inglese". Sulla superficie di gioco saranno distribuite immagini gemelle scelte sul tema "biblioteca". In particolare, nell'area di sfida le immagini saranno completate dal titolo in italiano, nell'area di risposta le immagini gemelle saranno completate dal titolo in inglese. Lo sfidante si posiziona su un'immagine sfida in italiano e l'avversario individua l'immagine risposta gemella, leggendo e imparando (qualora abbia anche l'abilità e l'età per poterlo fare) la traduzione in inglese. I bimbi quindi vivono l'esperienza sensoriale, abbinano le immagini gemelle (abilità base), leggono e imparano vocaboli in inglese (abilità avanzata).

Le superfici dell'area di gioco sono trattate con un trattamento antiscivolo del tipo Tekno Touch, conforme a:

- allegato IV del D.lgs n. 81 del 09/04/2008, Requisiti dei luoghi di lavoro, al punto 1.3.2 - "I pavimenti dei locali devono essere fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli."
- DPR 503 del 24 luglio 1996, Requisiti strutturali a cui le pavimentazioni (di edifici pubblici e privati, aperti all'accesso di chiunque) si devono attenere e nello specifico, rimanda al DM 236/89 che al punto 4.1.2 prevede che "I pavimenti devono essere di norma orizzontali e complanari tra loro e, nelle parti comuni e di uso pubblico, non sdrucchiolevoli", specificando successivamente al punto 8.2.2 che "Per pavimentazione antisdrucchiolevole si intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC. 6-81, sia superiore ai seguenti valori:
 - 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta;
 - 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata".

La biblioteca e gli spazi ad essa annessi devono costituire un **presidio di partecipazione e coesione culturale della comunità** integrando un modello gestionale sostenibile ed innovativo: spazi esterni, multimedialità e punti ristoro integrati con le funzioni bibliotecarie sono il punto di forza del progetto.

Lo scopo della progettazione di strutture cellulari esterne è quello di suscitare la curiosità del visitatore della biblioteca che non si sofferma alla mera consultazione di volumi, riviste, cataloghi all'interno della sala consultazione o della sala studio, ma può usufruire di spazi all'aperto. È inoltre obiettivo primario favorire l'inclusione socio – generazionale come indicato dall'**undicesimo** dei diciassette **Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'ONU** ("Città e comunità devono diventare più sicure, sostenibili

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
"Licia Cavallo" del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale"



AVVISO PUBBLICO

"Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza"

e inclusive. Le città sono luoghi dove bisogna vivere bene e dove tutti devono avere la possibilità di vivere in maniera dignitosa. Il sesso, la classe sociale e la condizione economica non devono più essere dei fattori di discriminazione") che pone l'accento sulla necessità di rendere le città più sicure e vivibili, ma soprattutto inclusive. Tali obiettivi internazionali devono essere raggiunti da tutti gli Stati Membri entro il 2023: la Puglia, con l'avviso pubblico SMART-IN - "Community Library, Biblioteca di Comunità: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza" punta a costruire un organismo sociale di nuova generazione che attraverso la cultura e la conoscenza vuole riqualificare tutte le comunità della regione.

4. SISTEMA DEGLI ARREDI E FORNITURE DELLE AREE INTERNE ED ESTERNE

Gli interventi previsti hanno la finalità di ripensare la biblioteca, come un luogo innovativo e all'avanguardia e dal punto di vista socio-culturale e dal punto di vista del nuovo sistema di forniture e arredi pensati come elementi rispondenti alla nuova natura del luogo d'interesse. Per meglio esplicitare il nuovo "abito indossato" dalla biblioteca, si riporta di seguito l'elenco delle forniture suddiviso per aree di localizzazione:

AMBIENTI INTERNI

1. Fornitura e posa in opera di n. 1 **video proiettore led e staffa di sostegno** a parete regolabile. Risoluzione nativa 1920 x 1080 (Full HD). Formato schermo 16:9. Rapporto di contrasto 1 15000:1. Luminosità 1 5000 ANSI Lumens. Lampada Sorgente di luce laser. Durata lampade [ore] 20000. Obiettivo F= 2-2,5, f= 18,2-31,1 mm. Spostamento lente H:±0.25, V:+0.62,-0. Offset lente [%] 0-62. Correzione trapezoidale +/- 25° manuale orizzontale / +/- 30° manuale verticale. Rapporto di proiezione 1,24 - 2,1 : 1. Distanza di proiezione [m] 0,8 - 14,2. Dimensioni Schermo (diagonale) [cm] / [inch]. Massimo: 762 / 300"; Minimo: 76,2 / 30"zoom Manuale; x1.7. Adattamento focalizzazione Manuale Risoluzioni supportate 1920x1200 (Risoluzione massima di input analogico); 1920 x 1080 (Risoluzione massima per ingresso digitale). Frequenza Orizzontale: 15-100 kHz (RGB: 24 kHz); Verticale: 50 - 120 Hz. Sono compresi inoltre l'avvio e la calibratura. "
2. Fornitura e posa in opera di n.1 **multipannello multitouch tipo overlay multitouch** componibile della grandezza complessiva di 175" composto da 3 schermi da 55" compreso struttura portante in tubolare metallico come da progetto, trattata in superficie con vernice a polvere epossidica. Per la gestione dei contenuti sarà fornito altresì un pc ad altissime prestazioni video tipo: CPU Intel Core i7 (6 gen) 6700 / 3.4 GHz. Velocità Max Turbo 4 GHz. Quad-Core. Caratteristiche principali del processore Tecnologia Hyper-Threading, Intel Turbo Boost Technology 2, Intel Smart Cache. Socket CPU LGA1151 Socket. Tipo chipset Intel H170 Express. Memoria installata 32 GB / 32 GB (max). Tecnologia DDR4 SDRAM - non ECC. Velocità Effettiva di Memoria 2133 MHz. Velocità memoria nominale 2133 MHz. Conforme alle specifiche di memoria PC4-17000. Fattore di forma DIMM 288-PIN. Caratteristiche Senza buffer. Caratteristiche configurazione 2 x 16 GB
3. Fornitura e posa in opera di n. 1 **miniPc** per la gestione dei contenuti multimediali, Windows 10 Pro 1. audio avvolgente a 360° di HP Audio Module con HP Audio Boost, HP Noise Cancellation Software, un array con doppio microfono con una portata di 5 metri in campo lontano e audio personalizzato Bang & Olufsen. Ottimizzazione di spazio, grazie alla eliminazione dei cavi di alimentazione. ? elevata la produttività e riducete i tempi di inattività, grazie all'automazione offerta da HP BIOSphere 8 a livello del firmware. Con gli aggiornamenti automatici e i controlli di sicurezza, il PC può contare su una protezione supplementare 7. ? Gestione dati, protezione e dispositivi tramite un'unica soluzione basata su cloud, con HP Touchpoint Manager 9.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

4. Realizzazione di n. 1 **supporto audiovisivo e multimediale** riguardante il territorio sia dal punto di vista Culturale (mostre, musei, biblioteche, teatri ed eventi d'arte e musicali in genere) che di attrattività turistica (alberghi, spiagge, ristoranti e locali). Registrazione video e audio degli eventi. Trascrizione dei testi degli interventi e relazioni su supporto cartaceo o digitale. I filmati e supporti multimediali potranno essere richiesti in diversi formati per ogni eventuale utilizzo. Servizi fotografici. Assistenza tecnica.
5. Fornitura posa in opera e installazione n. 1 **driver di scanner** modello. Sistema a testa mobile, scansioni simplex. Colore: Scala di grigi / Monocromo / Automatica (rilevazione colore / scala di grigi / monocromo). Tecnologia di scansione: Ottica con lente riduttrice / CCD a colori x 1. Fonte luminosa: LED bianco + illuminazione lente x 2. Risoluzione ottica : Scansione orizzontale: 285 - 218 dpi / scansione verticale: 2 83 - 152 dpi*1. Dimensioni scansione. A3 (orizzontale), A4, A5, A6, B4, B5, B6, cartolina, biglietto da visita, lettera doppia (orizzontale), lettera, legale (orizzontale) e formati personalizzati. Minimo : 25.4 x 25.4 mm / Massimo : 432 x 300 mm*5 . Alimentazione CA 100 - 240V, 50 / 60Hz. Assorbimento elettrico In funzionamento: 20W o inferiore (In modalità sleep: 2,6W o inferiore) In standby: 0,4W o inferiore. Ambiente operativo Temperatura: 5 - 35 °C /. Umidità relativa 20-80% (senza condensa). Dimensioni (L x P x A) / Peso dispositivo 210 x 156 x 383 mm / 3,0 kg. Conformità ambientale ENERGY STAR® / RoHS*10 / Ecodesign*11. Driver Driver specifico (non supporta TWAIN / ISIS™)"
6. Fornitura posa in opera di n. 1 **Stampante multifunzione** compresa l'installazione driver di ""WorkForce Pro WF-8590DWF"" Hardware e funzionalità di connettività principali di stampante: – Multifunzione 4-in-1 A3+ a colori – Stampa fino a 34 ppm1 – Velocità di stampa in formato ISO 24 ppm – Capacità carta espandibile fino a 1.831 fogli – Fronte/retro automatico – Touch-screen a colori da 12,7 cm
7. Fornitura e posa in opera di n.1 **contenuti speciali multimediali** destinati ai piccoli utenti che troveranno dei tavoli con fogli prestampati con il disegno raffigurante un personaggio della biblioteca. Una volta che il disegno sarà stato colorato dal piccolo, comincerà l'esperienza immersiva. Scannerizzato il foglio, la prima fase consisterà nel vedere visualizzato con le sembianze di un cartone animato il disegno scannerizzato e colorato dal bambino. Un personaggio animato in CG accompagnerà il piccolo utente durante l'esperienza, che consisterà nello scoprire attraverso il touch screen una serie di storie presenti nei libri della biblioteca. Completata la tavola, il personaggio animato darà alcune informazioni sul luogo con un linguaggio molto semplice e accattivante per i più piccoli. Inoltre, una volta colorata la tavola, l'utente potrà aggiungere al disegno il personaggio colorato e scannerizzato. La call to action farà conoscere meglio, ai più piccoli, le storie dei libri raccolti in biblioteca in maniera divertente e coinvolgente. Alla fine dell'esperienza, il programma inviterà ogni bambino a scegliere una delle tavole che ha colorato e abbellito con il suo personaggio e a stampare l'immagine per portare con sé un ricordo di quell'esperienza. Saranno comprese registrazione video e audio dei personaggi, ed ogni altro onere o magistero per dare l'opera completa e funzionante compreso anche l'assistenza tecnica.
8. Fornitura e posa in opera di n. 2 **pc Desktop** con caratteristiche tipo: Intel® Core™ i7-7500U. Schermo FHD retroilluminato a LED da 39,6 cm (15,6""") 8 GB di SDRAM DDR4-2133 (1 x 8 GB). SSD HP Z Turbo Drive PCIe da 256 GB. Scheda Grafica Intel® HD 620 integrata. Sono compresi prima attivazione e licenze d'uso.
9. Fornitura, posa in opera e installazione di n.1 **tavolo touch** realizzato in lamiera pressopiegata verniciata o in alluminio anodizzato lucido con a bordo le seguenti tecnologie: Tavolo touch screen con display tipo: Widescreen LED IPS Full HD 1920x1080 px. Luminosità 450/700 cd/m2. Supporta milioni di colori (16.7 Mil). Angolo di visuale di 178° da ogni direzione. Contrasto 6.000:1 (typical). Tempo di risposta video 6 mSec. Controllo remoto OSD. Speakers integrati. Unità di controllo tipo: Processori i5 / i7 di ultima generazione. Memoria Ram 8 GB Ram (espandibile a 32 GB). SSD 120 GB. Schede Grafiche Intel HD4000 Tastiera Trackball Wireless in dotazione. Saranno compresi la produzione e l'installazione di contenuti multimediali inerenti la scoperta dei libri in biblioteca e le loro storie Dim : cm 148x76x84H
10. Fornitura di n. 4 **VISORE 3D Modulo frontale** - Predefinita per v1.4. - IR Faceplate che fornisce informazioni di posizione con il monitoraggio a 360 gradi, per input multidirezionale reattivi - Contiene una telecamera a infrarossi che opera a 100 Hz - Altre variazioni includono: OSVR Faceplate con l'offerta di tecnologia Leap movimento incorporato Leap Motion per supportare l'interazione naturale con le mani. Scheda madre - Hub Sensore con accelerometro integrato, giroscopio e bussola. - Connessione USB 3.0 esterna per accessori aggiuntivi. - Ulteriori 2 connettori USB 3.0 di espansione interna. - Ri-programmabile per funzionalità aggiuntive.
11. Fornitura e posa in opera di n. 12 **tavoli componibili** come da elaborati grafici, con gambe verniciate al naturale, fissate al piano mediante idonee bussole in ABS e dotate di puntale antiscivolo all'estremità inferiore. Piano di scrittura in agglomerato di particelle fibrolegnose ricoperto su ambedue le superfici in laminato plastico melaminico con finitura antigraffio nello spessore complessivo di mm.20. Bordatura perimetrale in faggio massiccio a sezione raggiata. Il tavolo è scomponibile e ricomponibile in altre figure come da disegno.

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
"Licia Cavallo" del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale"



AVVISO PUBBLICO

"Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza"

12. Fornitura e posa in opera di n. 18 **Sedute con struttura portante in tubolare di acciaio** trafilato UNI EN 10305-3/03 Ø mm.25x1,5 spess. saldature a filo continuo ad alta resistenza meccanica. Verniciatura a polveri epossipoliesteri termoidurenti polimerizzate a forno alla temperatura di 200° previo trattamento del metallo di lavaggio, fosfatazione e sgrassaggio. Sedile e spalliera in multistrati di faggio spessore mm.7, verniciato al naturale ove in vista. Sedile a canale con bordo anteriore ricurvo e spalliera curvata per la corretta e riposante posizione dell'occupante. Doppia barra di rinforzo sotto il sedile in ferro piatto mm.25x4. Fissaggio alla struttura mediante rivetti di alluminio ad espansione pneumatica. Puntali alettati ed inestraiabili alle estremità.
 13. Fornitura e posa in opera di **libreria bassa** per ragazzi realizzata in listellare impiallacciato e bordato in laminato di colore a scelta della D.L. come da disegno. La libreria avrà una parte a giorno ed una chiusa con ante e un piano espositivo. L'elemento è costruito secondo il rispetto dell'Allegato n. 1 dei "CAM (Criteri Ambientali Minimi) per la fornitura ed il servizio di noleggio di arredi per interni" - D.M. del 11/01/2017 - G.U. N. 23 del 28/01/2017. La struttura in legno è realizzata in truciolare ignifugo di Euroclasse A1 EN 13501-1-2-3 / C0 da 25/30 cm a seconda delle scelte della D.L. impiallacciato in essenza di legno da 4 mm lucidato con vernice trasparente di euroclasse A1 ed impiallacciato con raggio di 2 cm del bordo. Le verniciature delle parti in acciaio sono realizzate a caldo con polveri epossidiche secondo quanto previsto da norma. MODULO 30x80x100 cm
 14. Fornitura e posa in opera di n. 4 **teli microforati** bianco del tipo a rullo con catenina di regolazione per l'abbattimento dei raggi UV brevettato solarblind in tessuto ignifugo.
 15. Fornitura e posa in opera di n. 18 **tavoli modulari** di forma trapezoidale realizzato in listellare impiallacciato e bordato in laminato di colore a scelta della D.L., impilabile su ruote con piano melaminico da 19 mm delle dimensioni di 170x70x76h cm
 16. Fornitura e posa in opera di n. 1 corpo centrale composto da **banco reception e modulo libreria**. Il banco è realizzato in listellare impiallacciato e bordato con massello di rovere di dimensioni come da progetto. La libreria è realizzata in listellare impiallacciato di rovere con bordature in massello. Le parti lignee sono sottoposte a trattamento ignifugo e per la verniciatura sono utilizzate delle speciali vernici ad acqua, al fine di evitare qualsiasi immissione di sostanze nocive negli ambienti del costituendo museo. La Biblioteca è stata riprogettata in funzione sia del suo impiego come strumento a disposizione dell'operatore che come strumento di conservazione dei libri in essa contenuti. Per tali ragioni sono stati aggiunti due piani inclinati per l'esposizione delle riviste, delle pubblicazioni, dei gadgets e del materiale editoriale in genere, mentre la parte superiore è stata chiusa con un'anta in legno all'interno della quale sono stati allocati degli speciali sali igroscopici per il controllo passivo dell'umidità relativa. La cimasa della Biblioteca, invece, dovendo ospitare i libri più antichi, per i quali è necessaria una maggiore areazione e interazione con l'ambiente esterno, verrà chiusa con una speciale rete metallica che svolge altresì una funzione ornamentale. L'elemento è costruito secondo il rispetto dell'Allegato n. 1 dei "CAM (Criteri Ambientali Minimi) per la fornitura ed il servizio di noleggio di arredi per interni" - D.M. del 11/01/2017 - G.U. N. 23 del 28/01/2017. La struttura in legno è realizzata in truciolare ignifugo di Euroclasse A1 EN 13501-1-2-3 / C0 da 25/30 cm a seconda delle scelte della D.L. impiallacciato in essenza di legno da 4 mm lucidato con vernice trasparente di euroclasse A1 ed impiallacciato con raggio di 2 cm del bordo. Le verniciature delle parti in acciaio sono realizzate a caldo con polveri epossidiche secondo quanto previsto da norma.
 17. Fornitura e posa in opera di **libreria** realizzata in listellare impiallacciato di rovere con bordature in massello dotate di ruote. Le parti lignee sono sottoposte a trattamento ignifugo e per la verniciatura sono utilizzate delle speciali vernici ad acqua. Per tali ragioni sono stati aggiunti due piani inclinati per l'esposizione delle riviste, delle pubblicazioni, dei gadgets e del materiale editoriale in genere, mentre la parte superiore è stata chiusa con un'anta in legno all'interno della quale sono stati allocati degli speciali sali igroscopici per il controllo passivo dell'umidità relativa. La struttura in legno è realizzata in truciolare ignifugo di Euroclasse A1 EN 13501-1-2-3 / C0 da 25/30 cm a seconda delle scelte della D.L. impiallacciato in essenza di legno da 4 mm lucidato con vernice trasparente di euroclasse A1 ed impiallacciato con raggio di 2 cm del bordo. Le verniciature delle parti in acciaio sono realizzate a caldo con polveri epossidiche secondo quanto previsto da norma. MODULO 30x80x150 cm
 18. Fornitura e posa in opera di n. 2 **sedute in legno e rivestite con cuscineria in pelle**. La struttura sarà realizzata a misura come da progetto e dovrà essere realizzata in listellare impiallacciato e bordata in massello.
 19. n. 1 **Mappa Tattile** di orientamento generale - Formato 600x600mm (bxh) costituita da acrilico (spessore 3mm.), con planimetria a rilievo ottenuta tramite fresatura, testo in bianco (caratteri normali ingranditi a lettura tattile a rilievo) color alluminio e caratteri a rilievo braille a 6 punti spessore 0,9mm rispondenti alle norme ADA e UNI 8207. Colore del fondo blu (consigliato) o altro colore da concordare purchè venga soddisfatto un contrasto di luminanza superiore al 40% tra il fondo e gli elementi grafico-testuali.
 20. Fornitura e posa in opera di n. 1 **fasciatoio** per bagni pubblici, compreso il mobile basso.
 21. n. 5 elementi di **Segnaletica per interni in Plexiglass** a parete con fondo trasparente e grafica stampata formato 150 x 150 mm completa di distanziatori in acciaio satinato.
 22. Fornitura e posa in opera di n. 12 **sedute** per bambini in **tessuto antiallergico** di forma quadrangolare. Dim 40x40x40 cm
-

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
"Licia Cavallo" del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale"



AVVISO PUBBLICO

"Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza"

23. n. 1 **Strumento educativo con Computer**, proiettore e sensore di movimento. Le immagini vengono proiettate sul pavimento creando un "Tappeto Magico" virtuale, dove i bambini imparano attraverso delle avventure, partendo con i giochi fino alle attività educative di tutte le aree di istruzione.

AREA ESTERNA

| | |
|----|--|
| 1. | Fornitura e posa in opera di n. 24 sedute impilabili realizzate in struttura in tubolare metallico con braccioli ; il metallo può essere rifinito con verniciatura bianca (anche per uso esterno), oppure cromata. I braccioli hanno una particolare forma che va allargandosi verso l'alto. La scocca in tecnopolimero è disponibile in una vasta gamma di colori, adatti a ogni esigenza. Questa sedia ha la struttura in tubolare di metallo, con la seduta a monoscocca di tecnopolimero. L'intera seduta è decorata da una fitta trama di piccoli ovali, che sul sedile sono in leggero rilievo mentre sullo schienale diventano fori. La parte alta dello schienale è tagliata da un'apertura orizzontale che funge da comoda maniglia. |
| 2. | n. 1 Mappa Tattile di orientamento generale - Formato 600x600mm (bxh) costituita da acrilico (spessore 3mm.), con planimetria a rilievo ottenuta tramite fresatura, testo in bianco (caratteri normali ingranditi a lettura tattile a rilievo) color alluminio e caratteri a rilievo braille a 6 punti spessore 0,9mm rispondenti alle norme ADA e UNI 8207. Colore del fondo blu (consigliato) o altro colore da concordare purchè venga soddisfatto un contrasto di luminanza superiore al 40% tra il fondo e gli elementi grafico-testuali. |
| 3. | Fornitura e posa in opera di cassette scatolate ottenute dalla lavorazione di lamiere forate di produzione tipo Moradelli, in alluminio con finitura verniciata polveri o anodizzata secondo indicazioni della DL. Le cassette avranno le seguenti caratteristiche: in alluminio lega 3005 AlMn1Mg 0,5, stato fisico H44 o >, spessore 2 o 3 mm, fori con andamento allineato o alternato di diametro pari a 40 mm (in alternativa i fori potranno avere diametro di 30 o 50 mm) con interasse tale da creare una percentuale vuoto/pieno pari al 40-45%. Le dimensioni standard (parte piana a vista) saranno di 1000 mm di larghezza e di 3000 mm lunghezza, da verificare con campionatura; queste saranno posate in opera "a secco", tramite dispositivi di fissaggio in acciaio inox di tipo meccanico (rivetti o viti autoperforanti) a vista, nello scuretto tra le cassette. La quantità di fissaggi dovrà rispondere alle normative UNI10372 e in ogni caso dovrà essere sufficiente a sopprimere le azioni di trazione dovute ai venti. Le cassette potranno essere posate con andamento orizzontale o verticale, in ogni caso la struttura sottostante sarà adeguatamente dimensionata. Raccordi, chiusure e collegamenti possono essere semplicemente ricavati da lamiere dello stesso materiale di rivestimento superficiale utilizzato (alluminio verniciato) o in altro materiale compatibile. E' inclusa la Fornitura e posa in opera di sottostruttura metallica in lega di alluminio UNI EN/AW 6060 T68 (AlMgSi 0,5) costituita da staffe e profili verticali a "T" e ad "L" e fissata alla muratura con idonei tasselli, costituita da: staffe regolabili con altezza pari a 90 mm e sporgenza variabile da 35 a 255 mm, per la creazione dei fissaggi scorrevoli; staffe regolabili di altezza pari a 175 mm e sporgenza variabile da 35 a 255 mm, per la creazione dei punti fissi; montanti in alluminio estruso zigrinati con sezione ad "elle". La quantità di staffe per mq, la distanza tra queste e l'interasse tra i montanti in alluminio saranno dimensionati a seconda del progetto. |
| 4. | fornitura e posa in opera di n. 1 modulo prefabbricato adibito a library pod o biblioteca cellulare. Il modulo è di 2,00x2,00x3,00 m, costituito da pannelli controventati in teak verniciato e listelli dello stesso materiale delle dim. 20x60 mm. Il modulo è apribile su due lati attraverso cerniere in acciaio che ne permettono la rotazione. Le ante apribili sono dotate di vetro antisfondamento e mensole per l'esposizione di libri e riviste. La struttura possiede anche cassapanche in legno. Come da elaborati grafici. |
| 5. | fornitura e posa in opera di n. 1 Gioco a terra per interno/esterno, decorato con immagini colorate resistenti ai raggi UV. ingombro come da elaborati grafici |
| 6. | Fornitura e posa in opera di n. 2 tensostrutture per uso pubblico omologata in base alle norme UNI EN-13782:2006 con struttura in acciaio inox dotata di quattro stralli tubolari di 60 mm di diametro e spessore 2 mm in acciaio zincato a caldo e verniciato con polveri epossidiche per una superficie massima di 20 mq ed una altezza massima di 3 mt. Il telo è in PVC ad alta densità con grammatura pesante di 650 g/m2 ignifugo certificato classe 2. Il telo è adatto a rimanere all'aperto in pianta stabile e assolve alle normative antincendio vigenti. |
| 7. | Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. con presenza di scheletro fino al 5% |
| 8. | Spandimento e modellazione di terreno agrario secondo l'andamento plano-altimetrico di progetto, incluso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie, compresa la rifinitura manuale nelle zone non raggiungibili dalle macchine. manuale |

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
“Licia Cavallo” del territorio di Carosino sita all’interno della Residenza
Comunale”



AVVISO PUBBLICO

“Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza”

| | |
|-----|--|
| 9. | <p>Livellamento del terreno su superficie a verde ad uso particolare o di pregio paesaggistico, garantendo il corretto deflusso delle acque, da effettuarsi con mezzi meccanici leggeri per evitare il compattamento del substrato, con l’ausilio di attrezzi e strumenti idonei a garantire le quote indicate in progetto, compresa l’operazione manuale di rifinitura nelle parti non raggiunte dalle macchine. superficie inferiore a mq 3.000</p> |
| 10. | <p>Fornitura di n. 95 piante arbustive di prima scelta, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d’opera. Specie tipo: Buddleja spp., Callistemon spp., Ceanothus spp., Cistus spp., Corylus avellana, Cotoneaster spp., Crataegus spp., Euonymus spp., Genista, Hypericum spp., Laburnum anagyroides, Lantana camara, Ligustrum spp., Lonicera spp., Metrosideros excelsus, Nerium oleander, Philadelphus coronarius, Phillyrea spp., Pyracantha, Rosmarinus officinalis, Ruta graveolens, Senecio maritimus, Spartium junceum, Vitex agnus-castus. vaso da 3 litri diametro cm 18</p> |
| 11. | <p>Messa a dimora di n. 95 arbusti in vaso, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, piantagione, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento. vaso diam. fino a cm 16</p> |
| 12. | <p>Impianto di irrigazione a goccia. Realizzazione di impianto a goccia composto da ala gocciolante autocompensanti e autopulente, con gocciolatori di portata da 2 o 4 l/h; comprensivo di eventuale tubazione equilibratrice in polietilene PE80 De32 max, raccordi, pezzi speciali, sfiami, valvole di drenaggio, materiali di consumo, collaudo e quant’altro necessario per eseguire l’opera in modo da garantire il perfetto umettamento dell’area interessata; escluse la fornitura e montaggio di pompe, filtri, condotta primaria e automatismi. Per l’impianto a goccia sottotraccia è previsto l’utilizzo di gocciolatori antintrusione delle radici, con l’ala interrata ad una profondità di circa cm 7 per tappeto erboso e cm 15 per alberi/arbusti, comprensivo il picchettamento, l’apertura dei solchi e l’interramento dell’ala. Per superficie minime di mq 300. impianto sotto traccia per specie alberi/arbustive</p> |
| 13. | <p>Programmatore elettronico a batteria. Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico con alimentazione a batteria per installazione in esterno a tenuta stagno IP68, idoneo per alimentazione di elettrovalvole con solenoide bistabile, con le seguenti caratteristiche: 3 programmi, 3 partenze per programma, programmazione settimanale o a intervalli, comando pompa o valvola generale, pannello e schermo di controllo con indicazioni grafiche di facile interpretazione. Compreso il posizionamento ed il fissaggio del programmatore; la fornitura dei materiali minuti; i collegamenti elettrici degli automatismi; il cablaggio dei cavi; il montaggio del solenoide bistabile, il collaudo. programmatore a batteria a 6 stazioni</p> |
| 14. | <p>Fornitura di materiale inerte di origine vulcanica Lapillo dim. 5/10 mm. Comprensivo dello stendimento manuale del medesimo e per uno spessore di cm 6 circa da utilizzare come pacciamatura.</p> |
| 15. | <p>Telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 gr/mq, fornitura e posa in opera, su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l’ancoraggio al suolo con picchetti metallici.</p> |
| 16. | <p>Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti n. 17 ELG 910X910 PR PL b.n. bianco+ALI (prismatizzato a plafone), n.5 di ELG 610X300 PR PL b.n. bianco+ALI (prismatizzato a plafone), n.12 SPOT 185X185 GU10 ø50 max 35 W,n.1 profilo 36mm, n.1 coppia testate di chiusura P003,n.1 strip led 300 cm 24V, 54W 6000lm 672LED 18W/m 2000lm/m / 3000, driver on/OFF 150 W 24 vin 180-295V,n.20 miniloft q. sof+3led, n.6 minitwist flood, n.20 mini-ikonik, n.20 flangia + viti per palo, n.2 palo d.76 flangiato, più spese di trasporto pali</p> |
| 17. | <p>Fornitura e posa di n. 3 panca modulare tipo Demetra curva, sabbiata con piano di seduta levigato colore granito bianco, costituita da seduta monolitica sostenuta da un basamento dotato di un sistema di livellamento. il basamento livellabile è dotato di un’apposita armatura comprensiva di boccole che ne permettono il sollevamento e livellamento. Anche la seduta è dotata di un’un’armatura propria comprensiva di boccole per il sollevamento. larghezza: mm 600; raggio interno: mm 1900; raggio esterno: mm 2500; altezza: mm 480 (variabile); peso totale: kg 1139.</p> |

Comune di Carosino (TA)
Intervento di valorizzazione e innovazione della Biblioteca di Comunità
"Licia Cavallo" del territorio di Carosino sita all'interno della Residenza
Comunale"



AVVISO PUBBLICO

"Community library, biblioteca di comunità:: essenza di territorio, innovazione, comprensione nel segno del libro e della conoscenza"

CAROSINO, li 05/11/2017

HUB ENGINEERING
HUB ENGINEERING
CONSORZIO STABILE scari
Via Mogadiscio 10/B - 00199 Roma
P.iva 14208011008

Arch. Roberta Rita Maria Pinto



Geom. Tommaso Loizzo

TOMMASO
LOIZZO

collegio dei geometri
della provincia di Bari

Ing. Giuseppe Cicirelli

