



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

COMUNE DI OTRICOLI

Provincia di Terni

PROGETTO ESECUTIVO PER ARREDO URBANO DEL CENTRO STORICO DI OTRICOLI NELL'AMBITO DEI FINANZIAMENTI PNRR M1C3

Intervento 2.1 - attrattività dei borghi storici, progetto locale di rigenerazione
culturale e sociale

Intervento: 21. Arredi urbani

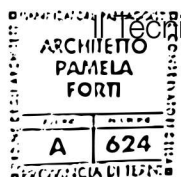
Committente: Comune di Otricoli
Via Vittorio Emanuele 11
05030 Otricoli (TR)

Tecnico: Arch. Pamela Forti
Via Garibaldi 83
05100 Terni (TR)

Relazione Tecnico-Progettuale

GENERALE E SPECIALISTICA

Otricoli li 31/07/2023



Il Tecnico Arch. Pamela Forti

INDICE

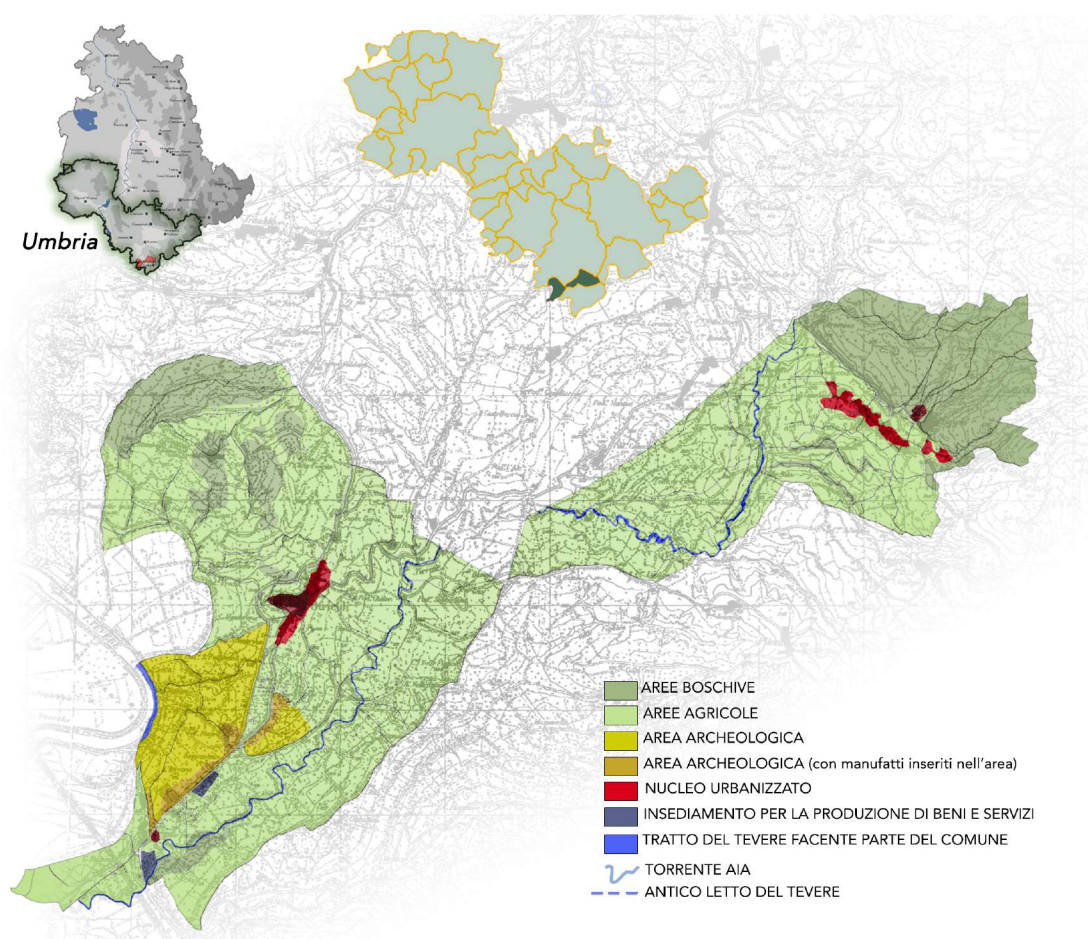
A - RELAZIONE GENERALE.....	3
1 - PREMESSA.....	3
2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E STRATEGICO.....	3
2.1 - GEO LOCALIZZAZIONE E PIANO STRATEGICO.....	4
2.2 - VINCOLI DELL'AREA D'INTERVENTO.....	5
2.3 - LO STATO DI FATTO e URGENZE	6
3 - IL PROGETTO.....	7
3.1 - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI.....	7
3.1.1 - OBIETTIVI.....	7
3.1.2 - NUOVO ASSETTO FUNZIONALE.....	8
B - RELAZIONE TECNICO-ARCHITETTONICA SPECIALISTICA.....	9
4 - IL NUOVO BORGO.....	9
4.1 - DETTAGLI DI PROGETTO.....	9
4.1.1 - MOBILITA' VEICOLARE	
4.1.2 - PERCORSI PEDONALI E CICLABILI: - MOBILITA' MORBIDA	
4.1.3 - SALOTTI URBANI	
4.1.4 - IL SISTEMA VERDE	
4.1.5 - ARREDI URBANI:criteri di scelta	
4.2 - DISPONIBILITÀ DELLE AREE O IMMOBILI DA UTILIZZARE.....	22
4.3 - SICUREZZA DI CANTIERE.....	23
4.4 - DICHIARAZIONE IVA 10%.....	23
5 - RISPETTO PRINCIPI DNSH E CRITERI CAM.....	24
5.1 - RELAZIONE PER LA VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI DNSH	24
5.2 - RELAZIONE PER LA VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI CAM..	26
6 - CONCLUSIONI.....	28
6.1 - ELENCO ELABORATI DI PROGETTO	28
6.2 - QUADRO ECONOMICO.....	29
6.4 - CONCLUSIONI.....	30

A - RELAZIONE GENERALE

1.0 - PREMESSA

La presente relazione tecnica ha lo scopo di illustrare l'idea alla base delle scelte di arredamento e allestimento del centro storico di Otricoli inerenti all'“intervento 2.1 - attrattività dei borghi storici, progetto locale di rigenerazione culturale e sociale”. L'area di interesse progettuale ricade all'interno della ZONA OMOGENEA “A” ai sensi del DM n.1444/68 e come successivamente determinato dal P.R.G. comunale attualmente vigente. La relazione è prevista per la verifica della compatibilità paesaggistica ai sensi dell'art.146 del D.Lgs. 42/2004 e dell'art.8 e art. 3, comma 1 del D.P.R. 31/2017 e contiene tutti gli elementi necessari alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento con riferimento ai contenuti, indirizzi e prescrizioni del vigente Piano Paesaggistico della Regione Umbria.

2.0 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E STRATEGICO



2.1 - GEO-LOCALIZZAZIONE e PIANO STRATEGICO

Otricoli è un Comune dell'Umbria del Sud in provincia di Terni, si estende per una superficie di 27,27 km² e conta, secondo il censimento ISTAT 2020, 1735 residenti. Si trova su una collina ad un'altitudine di 209 mt sul livello del mare dal quale domina un tratto della Valle del Tevere, a ridosso del confine Umbro-Laziale. Non a caso denominata "Le porte dell'Umbria".

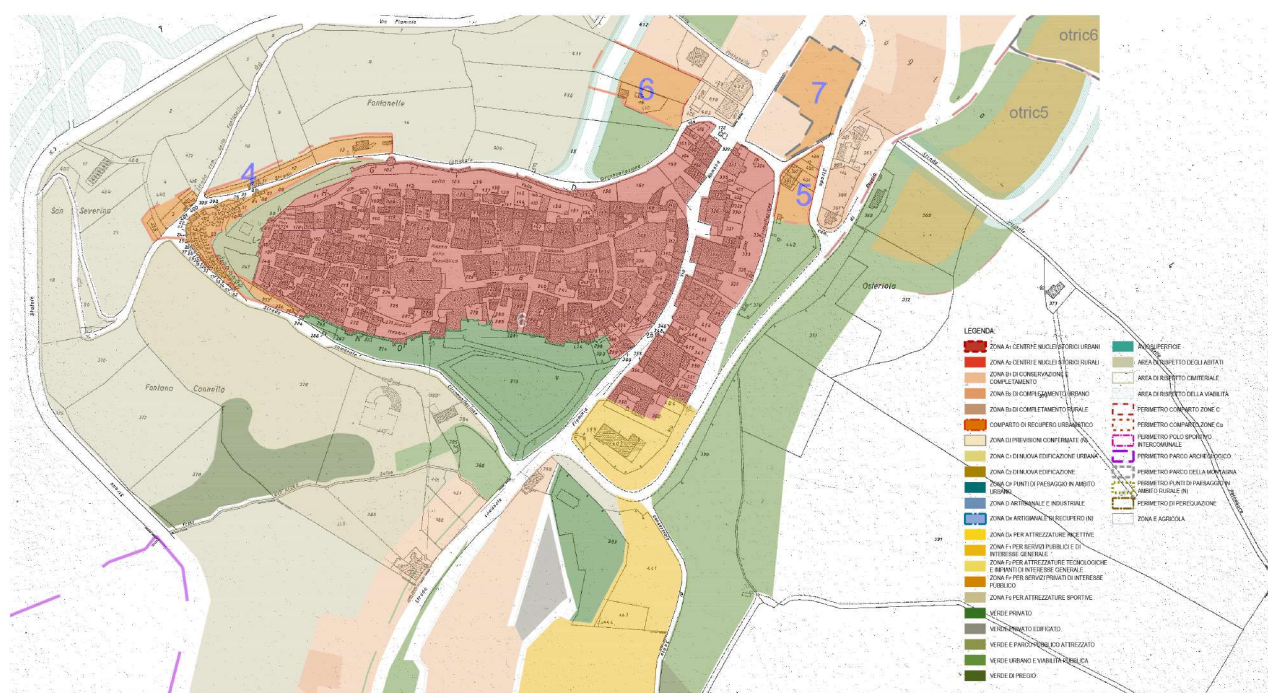
Da sempre crocevia di scambi commerciali e culturali grazie alla sua posizione strategica a ridosso della Via Flaminia, del fiume Tevere e della vicinanza con la capitale Roma. Il Comune conta anche due frazioni: Poggio e Castel delle Formiche che non sono interessate dall'intervento oggetto di relazione.

L'esigenza di valorizzazione sociale, economica e turistica del Comune di Otricoli è una delle sfide più importanti che il paese si trova ad affrontare nel presente. Per far fronte a questa necessità ed invertire la rotta verso il declino e lo spopolamento si è deciso di intraprendere un percorso progettuale definito da un'unica "Vision" comune.

Il nuovo arredo assicurerà funzionalità all'intervento complessivo dando continuità ai percorsi, alle infrastrutture e ai diversi progetti pubblici e privati presentati nell'ambito del medesimo finanziamento.

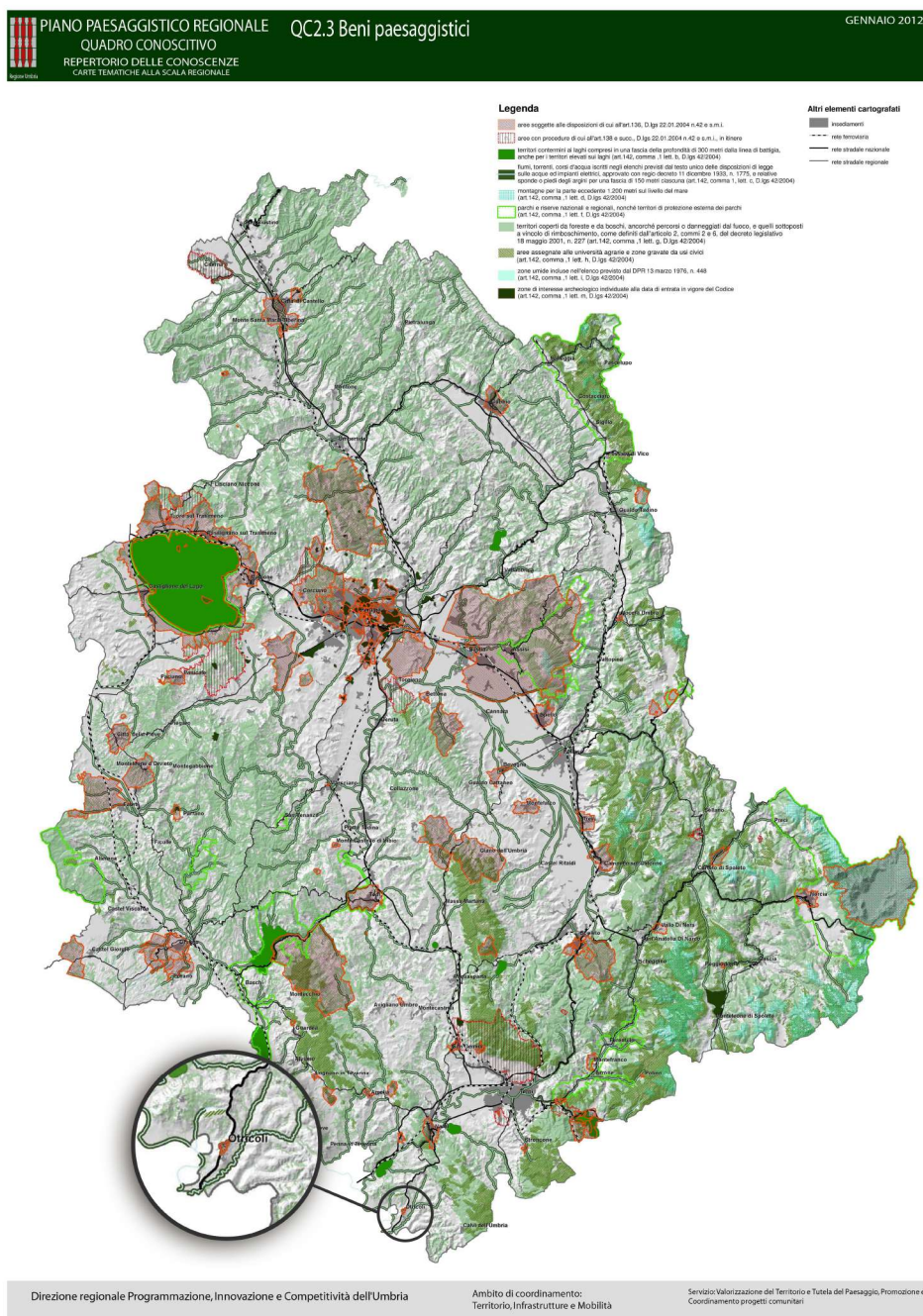
Le opere si concentreranno maggiormente all'interno del nucleo medievale perimetrato dalle mura del XIII secolo e definito da due ingressi principali Porta Maggiore e Porta San Severino e lungo i portici ottocenteschi ricadenti anche loro in zona omogenea "A".

PLANIMETRIA CATASTALE con PRG - scala 1:5000



2.2 - VINCOLI DELL'AREA D'INTERVENTO

- L'intervento si concentrerà maggiormente all'interno del nucleo medievale che secondo il P.R.G. comunale attualmente vigente, ricade in ZONA OMOGENEA "A" ai sensi del DM n.1444/68 ed è quindi sottoposta a vincolo paesistico-ambientale e relative norme di attuazione. Per questo motivo l'intero progetto è sottoposto tramite procedura paesaggistica semplificata al nulla osta della Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio della Regione Umbria.
- Ai sensi del Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i., il progetto dell'opera non rientra nella procedura di screening o di V.I.A.



2.3 - STATO DI FATTO e URGENZE

L'area di territorio comunale interessato dall'intervento oggi è rappresentato da una costellazione di arredi di diverse epoche collocati e ri-collocati secondo le esigenze primarie degli abitanti ma senza una destinazione d'uso definita dei diversi spazi urbani (verdi o grigi). Il materiale maggiormente utilizzato è ghisa e legno per gli elementi più datati e acciaio cortèn per quelli più recenti. Consapevole di questo stato di fatto l'amministrazione comunale di Otricoli si è prefissata come obiettivo la riqualificazione urbana.

Opportuni sopralluoghi e confronti con la pubblica amministrazione hanno portato in luce le necessità e le urgenze su cui intervenire per raggiungere l'obiettivo complessivo dell'intervento:

- Centro storico soffocato dalle automobili parcheggiate lungo le piccole vie medievali in aree non autorizzate e di fronte alla Collegiata (non si può godere della vista della facciata della Chiesa nè godere dello spazio antistante sia per i devoti nei giorni di festa che per i turisti)
- Mancanza di opportuna segnaletica stradale che può indurre in errore, soprattutto chi non conosce il borgo;
- Necessità di limitare il traffico non locale all'interno delle mura;
- Parcheggi esterni alle mura poco sfruttati;
- Info-point non utilizzato, tecnologia obsoleta e assolutamente poco visibile;
- Assenza di indicazioni dei principali edifici storici;
- Spazi urbani verdi privi di arredi e privi di una funzione precisa;
- Volontà di condurre i turisti in una passeggiata consapevole del e nel territorio;
- Accessibilità e segnalazione dei percorsi per persone con diverse abilità;
- Unire tutti i progetti pubblici e privati per il pubblico.

3.0 - IL PROGETTO

Dopo opportuni sopralluoghi tecnici, analizzata la struttura dell'intero progetto presentato nell'ambito del PNRR, sentite le necessità della pubblica amministrazione ed in accordo con la vigente legislazione, si è proceduto alla redazione del progetto.

3.1 - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

3.1.1 - OBIETTIVI

Parole chiave: valorizzazione, informazione e coinvolgimento

Rendere il percorso nonché la passeggiata del turista all'interno del borgo consapevole e guidata permettendogli di scoprire il territorio nei suoi diversi livelli: storico, culturale, paesaggistico, enogastronomico. Il tutto dovrà avvenire tenendo conto delle esigenze degli abitanti, agevolando la vita quotidiana, evitando uno spopolamento legato ad una difficile fruibilità degli spazi comuni.

Il progetto nasce dalla lettura delle trasformazioni che hanno disegnato nel tempo questo territorio urbano e naturale, dall'analisi delle dinamiche intrinseche, dalle potenzialità inesprese al fine di accompagnare le trasformazioni in una forma sostenibile e universale. L'intervento mira a rigenerare le connessioni tra la città, frutto di una stratificazione storica che ha plasmato la "coscienza collettiva del territorio", e la sua fruibilità odierna. La qualificazione tramite un arredo pensato e progettato in armonia con il costruito valorizzerà spazi oggi poveri di identità, creando un effetto volano sulla riqualificazione delle attività commerciali e turistico-ricettive nel borgo.

In generale il progetto prevede la riqualificazione e pedonalizzazione di porzioni del centro storico di particolare pregio per il perseguimento dei seguenti macro-obiettivi:

1) MIGLIORARE LA QUALITÀ URBANA E PAESAGGISTICA:

- Ponendo il paesaggio collinare umbro al centro del progetto, sia nella componente fisica che percettiva;
- Restituendo agli spazi urbani esistenti la loro identità storica caratterizzata da permeabilità visiva e fisica. Salotti urbani poli di aggregazione con qualità paesaggistiche, ambientali e funzionali;

2) MIGLIORARE LA QUALITÀ AMBIENTALE E MOBILITA' SOSTENIBILE: Rendere il borgo più vivibile ed organizzato con l'obiettivo di garantire a tutti, residenti dentro le mura, commercianti, turisti e residenti dell'intero Comune una più ordinata fruizione degli spazi comuni.

- Rafforzando il verde con messa a dimora di vegetazione autoctona a bassa manutenzione e a forte resistenza di stress idrico;
- Perseguendo in tutte le componenti del progetto scelte che mirino a massimizzare i benefici ambientali (riduzione del traffico, qualità dell'aria, riduzione del rumore, benessere bioclimatico, permeabilità dei suoli e risparmio della risorsa idrica, incentivare la viabilità morbida).

3) ATTRATTIVITA' TURISTICA:

- Integrare ed innovare il prodotto turistico dando più respiro all'offerta. Ai singoli monumenti e architetture storiche si aggiungerà l'intero paese che sarà una continua opportunità di spunto paesaggistico, storico-culturale e ricreativo-gastronomico.
- Realizzare occasioni di fruizione analogica e digitale di spazi naturali, di incontro e relazione tra i residenti e tra questi e i turisti.
- Destagionalizzare il turista mantenendo costante l'attrattiva e quindi il flusso.

3.1.3 - NUOVO ASSETTO FUNZIONALE

L'intervento interessa un'area particolarmente rilevante caratterizzata da unicità storico-architettoniche, aree sottoutilizzate e altre sovra-utilizzate. Stratificazioni di interventi che hanno ormai perso di coerenza stilistica e comunicativa.

Il nuovo assetto prevede:

- mobilità veicolare differenziata, rivisitata e ridotta;
- tre percorsi pedonali integrati e ben segnalati;
- salotti urbani con verde integrato e funzionale;

B - RELAZIONE SPECIALISTICA

4.0 - IL NUOVO BORGO

4.1 DETTAGLI DI PROGETTO

4.1.1 MOBILITA' VEICOLARE:

- Per quanto riguarda il flusso nella via Principale che va da Porta Maggiore a Porta San Severino attraversando Piazza della Repubblica verrà mantenuto accessibile a tutti per il solo transito e carico/scarico. Nel senso unico attualmente vigente.
- Nelle vie laterali, nello specifico Via di Valle e Via Rosella, l'accesso sarà limitato al traffico dei soli residenti (che conoscono le strade e non rischiano di rimanere incastrati).
- In via Rosella ci sarà un'unica via di uscita nella piazza del Sagrato risalendo verso Piazza della Repubblica.
- L'accesso a Piazza Mazzini sarà interdetta al traffico veicolare quotidiano (consentito il transito ai soli mezzi di emergenza) tramite l'installazione di un dissuasore mobile. Questa scelta ha l'obiettivo di far beneficiare tutti della meravigliosa piazza belvedere. Piazza Mazzini, punto di arrivo dell'ascensore, diventerà uno dei salotti urbani ripensati in cui poter godere di piccoli concerti, rappresentazioni o mostre all'aperto.
- Tutti i turisti e visitatori avranno a disposizione i parcheggi fuori le mura con accesso al borgo tramite un doppio ascensore che conduce direttamente in Piazza Mazzini o una passeggiata che partirà dalla Porta Maggiore.

Si tiene a sottolineare che questa nuova viabilità sarà garantita dal Comune e dagli interventi di seguito descritti.

4.1.2 PERCORSI PEDONALI e CICLABILI - MOBILITA' MORBIDA:

- **Percorso Belvedere:** una passeggiata pedonale che perimetra le mura del XIII secolo. Lo sguardo è teso al territorio per richiamare l'attenzione anche ad altri punti da conoscere del Comune (Il borgo di Poggio, il bosco di Vallefredda, l'area archeologica, i percorsi di trekking). I quattro punti belvedere (ai quattro lati del paese) saranno identificati da un particolare tipo di cartelli con schermo in PMMA (polimerico trasparente) e struttura a telaio in acciaio cortèn. In trasparenza descriverà il paesaggio indicando le peculiarità di ogni panorama spingendo il turista analogico ad altre possibili esplorazioni territoriali. Questo tipo di cartello sarà ancorato al pavimento.

- **Percorso Storico-culturale:** in parte sovrapponibile al tragitto dei paesaggi, intervallato da salotti urbani in cui riposare e socializzare. Accesso ai musei (della farina, civico, biblioteca, grotta del prete, della Chiesa), edifici storici (Palazzo Squarti-Perla, la Torre Maggiore, la Collegiata, Chiesa di San Salvatore e San Giuseppe). Attività ricreative e laboratori. Segnalato attraverso totem in acciaio cortèn e pannello stampato. Quali elementi di arredo urbano monofacciale, sono necessari per l'esposizione di contenuti turistico/descrittivi, da fissare al suolo, compreso il trasporto, la relativa posa in opera, movimentazione, manutenzione ed eventuale assistenza tecnica.
- **Percorso accessibilità:** I centri storici non sono affatto di facile fruizione per coloro che hanno difficoltà percettive di varia natura. L'impedimento a muoversi liberamente può essere temporaneo o a vita ciò coinvolge tutti. L'opportunità di questo progetto è di realizzare dei percorsi realmente fruibili e inclusivi attraverso una progettazione universale. Testi in brail nei totem esplicativi, Qr-code in rilievo, n.2 piastre in acciaio 3d raffiguranti le facciate di due monumenti attaccati al totem illustrativo, PAVIMENTAZIONE CARRABILE TIPO ASFALTO NATURALE 2 CM "estrusa in corrispondenza dei ciottoli per le sedie a rotelle e contenenti inerti colorati pezzatura 0-10 mm di color giallo pallido e neutro per gli ipovedenti, corrimano con profili a sezione rettangolare, sp.15mm, 50x25 cm in acciaio cortèn laddove il percorso pedonale diventa particolarmente ripido. Verranno forniti gli strumenti per individuare questo percorso con facilità comunicativa. Segnalato nella cartellonista direzionale e indicando anche il grado di difficoltà del percorso (ad esempio indicherà se ci sono dislivelli, gradi di pendenza, lunghezza del percorso prima di una determinata attrattività o possibilità di sosta).

4.1.3 SALOTTI URBANI:

- **Piazza tra i portici (fuori dalle mura):** biglietto da visita per chi entra nel borgo da Sud e lo attraversa. Oggi spazio destinato a n.3 parcheggi e adiacente alla rampa di ingresso di un garage privato. Il progetto complessivo vede questo vuoto urbano tra i portici trasformarsi nel punto di pick-up per il tour guidato della zona archeologica e la fermata bus. Come risposta a questa proposta e considerando la sua localizzazione lungo una passeggiata tra le attività commerciali, si è immaginato come spazio di accoglienza, sosta e attesa.

A. Due gruppi di due sedute a forma di prisma monolitico, autolivellanti e prive di spalliera disposte ad "L" e intervallate da una fioriera della medesima altezza.

- B. Il materiale scelto per questi arredi è la pietra ricostruita: cemento portland e inerti fluviali provenienti da cave in granito bianco.
- C. Le fioriere, del medesimo materiale, fornite di riserva d'acqua e troppo pieno.
- D. Le fioriere conterranno un fondo di argilla espansa 10/15 cm e terriccio adatto alla coltivazione in vaso.
- E. La piantumazione prevista sono arbusti e piante erbacee.
- F. Al centro delle due coppie di panchine e fioriere potrà essere collocata una copia della statua più rappresentativa del Comune, di cui l'originale, di epoca romana, è conservato presso i musei Vaticani: la testa del Giove, realizzata in polimeri e polvere di marmo su basamento in acciaio cortèn. **Non rientra nel computo del presente appalto.**
- **Info-point:** manutenzione ordinaria della struttura "INFO-point" già esistente sotto la Torre Maggiore del borgo. La struttura rappresenta un vero e proprio punto di accoglienza turistica e la sua valorizzazione prevede la fornitura e posa in opera dei seguenti elementi minimi, opportunamente personalizzati con la nuova immagine coordinata del sistema turistico di Otricoli:
- Rimozione e sostituzione del tavolato costituente il pavimento e le sedute della struttura. Le nuove tavole dovranno essere rifinite con un impregnante impermeabilizzante per esterni.
 - Fornitura e installazione delle lettere giganti "info" dim. 20cm sulla facciata della struttura esistente. Le lettere saranno realizzate in acciaio spazzolato per risaltare rispetto al fondo cortèn;
 - Rimozione della struttura in ferro e legno posizionata su pietre come seduta.
 - Fornitura e posa in opera di nuove fioriere nello spazio vuoto tra le sedute esistenti e il muro dell'edificio adiacente. Le nuove fioriere dovranno essere distanti 10 cm dal muro dell'edificio adiacente. La parte a vista della fioriera, che sposterà 20cm rispetto alla seduta esistente, sarà in acciaio cortèn, mentre la parte costituente la vasca, non a vista, potrà essere realizzata anche in ferro zincato o alluminio anodizzato.

- Le fioriere dovranno avere un'altezza di 80 cm. Rivestita internamente con un telo per la pacciamatura, strato di ghiaia drenante e terra da coltivo. La parte dell'acciaio a vista nel lato della seduta dovrà essere rivestito in acciaio cortèn.
 - Realizzazione dell'impianto di irrigazione a goccia con relativo temporizzatore.
 - Predisposizione impianto di illuminazione.
 - Messa a dimora di n. 30 piantumazioni e rimozione delle vecchie laddove necessario.
 - Quanto sopra descritto rappresenta il fabbisogno minimo di componenti di arredo e/o servizi richiesti per l'adeguamento della struttura accoglienza turistica esistente per il progetto in oggetto. E' fatta salva l'eventuale offerta migliorativa in termini di restyling proposta in sede di gara dall'Aggiudicatario, a fronte dell'espletamento del sopralluogo obbligatorio.
- **Piazza della Repubblica:** La piazza più grande, la platea civitas, è divisa in due settori: uno pianeggiante e l'altro in dislivello di fronte alla facciata di inizio '800 della Collegiata. Gli interventi per la realizzazione del progetto sono:
- Scavo e ripristino per posa tubazioni impianto idraulico ed elettrico.
 - Realizzazione di due grandi fioriere in opera come disegno di progetto, con bordura in lamiera Cortèn controventata.
 - La lastra risulterà saldata in opera negli angoli, dal lato interno.
 - La lastra misurerà 33 con uno spessore di 2 mm. I 30 cm saranno così distribuiti:
 1. 15 cm nel terreno
 2. 15 cm fuori dal terreno
 3. 2cm + 1cm a costituire il profilo a "C"
 - La pavimentazione in ciottoli in corrispondenza delle fioriere sarà rimossa e la terra, per lo più di riporto, parzialmente integrata.

- La nuova stratificazione prevederà: telo di tessuto non tessuto, 10 cm di argilla espansa per il drenaggio in corrispondenza delle nuove piantumazioni e nuovo terreno per la coltivazione inclusa concimazione naturale.
- Le due sedute saranno collocate nello spazio tra le due fioriere. Una poggiata su un piccolo basamento in cls per compensare il dislivello, l'altra adagiata in un piccolo scasso sempre per livellare il pavimento e consentire comodità di seduta.
- Impianto di illuminazione
- Impianto di irrigazione a goccia regolato da un temporizzatore.
- Nel lato opposto alla facciata della Chiesa, tra le nuove fioriere e il muro di cinta di un giardino privato, si verrà a creare una via pedonale particolarmente pendente per cui si è deciso di inserire un corrimano molto semplice e lineare ma funzionale. Colore, materiale in linea con l'intero progetto. Impatto visivo minimo. Installato a terra, distante 10 cm dal muro privo di finestre di proprietà privata. Realizzato con profili a sezione rettangolare, sp.15mm, 50x25 cm in acciaio cortèn.
- La corsia carrabile di fronte alla Collegiata sarà separata dall'area pedonale tramite dissuasori h103 in ghisa grigio antracite medesimo modello di quelli utilizzati nell'ultimo decennio. Un dissuasore mobile sarà collocato all'inizio di Via Mazzini per interdire fisicamente il traffico veicolare ma non quello emergenziale. Il materiale di risulta a seguito dello scavo sarà condotto nella discarica o mantenuto dall'entità comunale.
- Per quanto concerne l'area della piazza superiore non verrà in nessun modo alterata se non per sostituire le panchine e le fioriere posizionate tra i parcheggi e la nuova area pedonale di fronte alla Chiesa.
- I vecchi arredi, ben conservati saranno riusati e ricollocati nell'ultima piazza prima dell'uscita da Porta San Severino. Questo spostamento sarà onere del Comune.
- Le nuove panchine saranno affiancate da fioriere che faranno da quinta verde tra le automobili parcheggiate e la nuova area pedonale.

- La struttura modulare della panchina e della fioriera dovrà essere monolitica, senza spalliera, le misure della panchina saranno all'incirca 170x60x50 cm, mentre la fioriera 70x60.
 - Il materiale sarà lo stesso: compatto, sabbiato, opaco, pietra ricostruita con cemento portland e inerti di granito bianco, tale da resistere alle sollecitazioni di tipo meccanico ed alle intemperie.
 - La panchina dovrà essere autolivellante per compensare le inclinazioni dei piani stradali e la fioriera in grado di mantenere l'idratazione delle piante più a lungo possibile.
 - Messa a dimora di due alberi di *Quercus Ilex* (leccio) secondo progetto e due *Laburnum Anagyroides* (maggiociondolo).
- **Piazza Mazzini:** Uno dei biglietti da visita di ingresso essendo il punto di arrivo dell'ascensore pubblico e una delle tappe del "Percorso Belvedere". L'intervento si concentrerà sull'aiuola già esistente. L'obiettivo è valorizzare l'esistente evitando sprechi.
- Il perimetro dell'aiuola sarà mantenuto.
 - Nel lato verso il belvedere, saranno collocate le medesime panchine della piazza principale affiancate.
 - E' previsto l'abbattimento di due piante ormai secche e pericolanti in quanto cave e di una giovane acacia priva di interesse storico (presumibilmente nata spontaneamente).
 - Le alberature saranno sostituite con due tigli. Alberi a foglie caduche, estremamente profumati in primavera/estate e resistenti.
 - Il resto dell'aiuola sarà coperto di arbusti come il corbezzolo, il viburno ecc. (piantumazioni autoctone e resistenti a forti stress idrici).
 - La fontanella in ghisa già presente rimarrà inalterata e sarà sostituito il rubinetto in ottone con un altro a pulsante per evitare dispersione di acqua.
 - L'aiuola conterrà il pannello in PMMA del circuito belvedere.
 - Sarà introdotto un cartello con l'indicazione dell'ascensore da attaccare a muro

- **Piazza San Severino:** riuso.

- Il Comune sposterà le fioriere presenti nella piazza principale.
- L'azienda appaltatrice provvederà alla messa a dimora di due alberi di maggiociondolo.

4.1.4 - SISTEMA VERDE

Tutto il progetto è accompagnato dall'uso del verde sotto forme, ruoli e specie diverse. Alberi, Arbusti e erbacee di diverse altezze e autoctoni in modo da creare un paesaggio urbano filtrato dalla natura e un'ombra naturale negli spazi di sosta e di accoglienza. Si riesce a non ostruire mai la vista dei monumenti e del paesaggio. La scelta della vegetazione è stata guidata da un'attenta analisi del contesto, sia cercando di mantenere gli esemplari migliori della vegetazione esistente che nella scelta di specie autoctone per la nuova vegetazione messa a dimora. Il sistema verde sarà inserito in luoghi che oggi sono impermeabili, asfaltati o pavimentati e non ombreggiati. L'introduzione di nuove alberature e aree verdi contribuirà al miglioramento del sistema di drenaggio e smaltimento delle acque meteoriche, riducendo e filtrando la qualità dell'acqua convogliata in fogna.

L'incremento del verde pubblico garantisce una continuità e un miglior comfort ambientale.

Gli alberi selezionati sono:

QUERCUS ILEX : comunemente chiamato leccio, è un albero sempreverde, longevo, di media grandezza (fino a 30 m), a portamento arboreo ma a volte anche arbustivo, tipico e caratterizzante la macchia mediterranea. Già situato nel borgo e consente una continuità di linguaggio.

LABURNO ANAGYROIDES: comunemente chiamato maggiociondolo. È un piccolo albero caducifoglio, appartenente alla famiglia delle Fabacee. Il nome volgare allude ai fiori a grappoli gialli pendenti che, in maggio, ciondolano creando delle ambientazioni suggestive proprio in concomitanza con la festa del Santo Patrono del borgo.

TILIA: il tiglio, è un genere di piante arboree o arbustive della famiglia delle Malvacee. Alto fusto e caducifoglie. Profumati in primavera e dalle grandi e fresche ombre estive, perfetti in un punto panoramico, di arrivo e sosta.

4.1.5 SELEZIONE ARREDI:

Sulla base di quanto sopra evidenziato e del progetto turistico in atto si è proceduto con la scelta degli arredi e del loro collocamento. Realizzare percorsi preordinati e dare informazioni corrette ai visitatori, aree di sosta pedonali, pannelli illustrativi-descrittivi tradotti in brail e QR-code che permetteranno di accedere in modo indiscriminato ad una realtà virtuale capace di raccontare l'architettura e la storia del borgo. Tutto ciò non potrà che accrescere il grado di consapevolezza verso un territorio per lo più sconosciuto.

CRITERI DI SCELTA DELL'ARREDO URBANO:

- Prodotti con limitata manutenzione.
- Colori e materiali già presenti ma rinnovati nell'uso.
- Materiali in grado in grado di essere riciclati nel tempo.
- Forme già presenti nel borgo.
- Riutilizzo e ricollocamento del materiale attualmente in essere

Acciaio Cortèn, impasti di cemento e polvere di pietre naturali di cava colore in armonia con l'ambiente urbano storico.

Tutti gli arredi previsti sono in materiale certificato CAM (Certified Advanced Materials) che garantirà la sostenibilità del progetto. Questi materiali sono stati sviluppati con un'attenzione particolare all'impatto ambientale, alla riduzione delle emissioni di carbonio e all'utilizzo di risorse rinnovabili. La scelta di tali materiali contribuirà a preservare l'ambiente locale e a promuovere pratiche di sviluppo sostenibile.

• **TABELLONE “INFORMATIVO” PER PARCHEGGI**

L'appalto prevede la fornitura di n. 2 (due) sistemi Tabelloni informativi sul paese su pali per l'area dei parcheggi. Questi tabelloni saranno atti a veicolare le informazioni turistico-ricettive riguardanti il borgo storico. Il sistema consiste pertanto nell'applicazione di una componente esterna ai singoli pali stradali e di una componente interna, saldamente ancorata al palo stradale.

Per quanto concerne l'applicazione al palo stradale della componente esterna, la stessa dovrà essere conforme a quanto prescritto dal Codice della Strada (D.Lgs 285/1992) e dal relativo Regolamento di Esecuzione e Attuazione (DPR 495/1992); inoltre, come già evidenziato al precedente ART.1, dovrà avere una linea compositiva adeguata al contesto urbano e architettonico. Ogni componente esterna dovrà consentire la veicolazione sul palo stradale, di tutte quelle informazioni che l'Ente Aggiudicatore riterrà opportuno comunicare, fatti salvi eventuali limiti di spazio disponibile. Dovrà essere facilmente sostituibile.

Sono comprese nella presente fornitura l'applicazione, sulla componente esterna, di adesivi, rifrangenti, etichette, targhe, scritte, QR code, etc. e tutto quanto l'Ente Aggiudicatore ritenga necessario per la comunicazione delle informazioni all'utenza. Inoltre, la componente esterna non dovrà modificare le condizioni di stabilità del palo stradale né causare aumenti di ingombro tale da ostacolare la normale circolazione di pedoni e veicoli; infine, dovrà consentire il rispetto delle prescrizioni in merito all'installazione sui pali stradali dei segnali verticali di cui all'art. 81 del DPR 495/1992. La componente esterna dovrà essere in colore definito dall'Ente Aggiudicatore ad avvenuta aggiudicazione; tutta l'eventuale minuteria necessaria per il montaggio della componente esterna, che rimanga a vista, dovrà essere comunque di colore del fondo della componente.

Per quanto riguarda la componente interna, questa dovrà supportare la componenete esterna. La componente interna realizzata in materiale acciaio cortèn dovrà contenere la grafica tagliata a laser del Brand definito dall'Ente Aggiudicatore, in sola modalità di lettura, all'utente esterno.

• **TOTEM “INFORMATIVO-DESCRITTIVO”**

L'appalto prevede la fornitura e posa in opera di n. 1 (un) totem **GENERICO** monofacciale per esterno da collocare all'ingresso del secondo ascensore e n. 6 (sei) totem **DETTAGLIO** monofacciale da collocare nei punti di interesse strategico e in base ai sotto progetti.

Il TOTEM GENERICO avrà una dimensione di 50 x 180 cm come progetto.

Avrà una struttura portante ancorata a terra per consentirne l'eventuale successiva rimozione e, pertanto, dovrà esserene impedito il ribaltamento o oscillazione. Il materiale scelto è l'acciaio cortèn che non dilavi nel pavimento, in alternativa, è possibile realizzare, solo per la parte di ancoraggio, ferro zincato di colore nero micaceo o altro definito dall'Ente Aggiudicatore ad avvenuta aggiudicazione. La struttura portante così realizzata sarà in grado di supportare pannelli rimovibili (o componenete ester-

na) di spessore variabile e delle dimensioni massima di 40 cm di larghezza per 150 di altezza. Qualora il pannello dovesse avere una dimensione maggiore per necessità grafiche, si deve tener conto di questa regola: il pannello deve lasciare a vista un lato di cortèn della struttura portante (sia su entrambi i lati corti che almeno uno lungo), può sbordare oltre la struttura portante ma dovrà avere uno spessore minimo di 1 cm, per garantirne resistenza.

La componente esterna dovrà essere in colore e grafica definito dall'Ente Aggiudicatore ad avvenuta aggiudicazione; tutta l'eventuale minuteria necessaria per il montaggio della componente esterna, che rimanga a vista, dovrà essere comunque di colore del fondo della componente (o pannello).

Il pannello sui quali andrà veicolata la comunicazione visiva esterna dovrà avere caratteristiche tali da resistere agli agenti atmosferici per lungo periodo, compresi i raggi UV, dovranno avere elevata rigidità e per tale motivo dovrà essere eventualmente previsto un sistema che ne permetta l'irrigidimento e l'eventuale controventatura, dovranno avere elevata resistenza ai graffi, buona resistenza agli urti e dovranno garantire adeguata planarità sia nel caso di stampa diretta UV flatbed, sia nel caso di pellicolatura adesiva (stampate/laminazioni) applicata sul pannello.

Compresa nel presente appalto è altresì la fornitura, di ulteriori n. 6 (sei) totem DETTAGLIO.

Il TOTEM DETTAGLIO avrà una dimensione di 30 x 180 come progetto.

Avrà una struttura portante ancorata a terra per consentirne l'eventuale successiva rimozione e, pertanto, dovrà esserene impedito il ribaltamento o oscillazione. Il materiale scelto è l'acciaio cortèn che non dilavi nel pavimento, in alternativa, è possibile realizzare, solo per la parte di ancoraggio, ferro zincato di colore nero micaceo o altro definito dall'Ente Aggiudicatore ad avvenuta aggiudicazione. La struttura portante così realizzata sarà in grado di supportare pannelli rimovibili (o componenete esterna) di spessore variabile e delle dimensioni massima di 25 cm di larghezza per 150 di altezza. Qualora il pannello dovesse avere una dimensione maggiore per necessità grafiche, si deve tener conto di questa regola: il pannello deve lasciare a vista un lato di cortèn della struttura portante (sia su entrambi i lati corti che almeno uno lungo) per almeno 8cm, può sbordare oltre la struttura portante ma dovrà avere uno spessore minimo di 1 cm, per garantirne resistenza.

La componente esterna dovrà essere in colore e grafica definito dall'Ente Aggiudicatore ad avvenuta aggiudicazione; tutta l'eventuale minuteria necessaria per il montaggio della componente esterna, che rimanga a vista, dovrà essere comunque di colore del fondo della componente (o pannello). In due dei

7 totem di dettaglio saranno applicati dei piccoli bassi rilievi in acciaio della facciate dei monumenti più importanti (Chiesa/Porta Maggiore/Porta San Severino) in funzione di una fruibilità culturale universale.

I pannelli sui quali andrà veicolata la comunicazione visiva esterna dovranno avere caratteristiche tali da resistere agli agenti atmosferici per lungo periodo, compresi i raggi UV, dovranno avere elevata rigidità e per tale motivo dovrà essere eventualmente previsto un sistema che ne permetta l'irrigidimento e l'eventuale controventatura, dovranno avere elevata resistenza ai graffi, buona resistenza agli urti e dovranno garantire adeguata planarità sia nel caso di stampa diretta UV flatbed, sia nel caso di pellicolatura adesiva (stampate/laminazioni) applicata sul pannello.

Resta a carico dell'Ente Aggiudicatore la fornitura di volta in volta, all'Aggiudicatario dei files di stampa inclusa la traduzione dei testi in brail e il materiale grafico (file dwg) per la realizzazione di due bassorilievi in acciaio della facciata della Collegiata e/o della Porta S. Severino e/o Porta maggiore con torre o di altri monumenti ritenuti importanti dall'Aggiudicatore.

• **LEGGIO “QR-CODE”** L'appalto prevede la fornitura di n. 3 (tre) leggi su cui verrà applicato una piastra tridimensionale con qr-code. Questi codici permetteranno un'accessibilità digitale alle informazioni turistico-ricettive dell'area circostante il borgo storico. Percorsi trekking, aree archeologiche, boschi, paesi in lontananza.

Il LEGGIO avrà una dimensione di 20 x 108 cm come progetto e sarà ancorato a terra tramite tirafondi con ancorante chimico per consentirne l'eventuale successiva rimozione e, pertanto, dovrà esserene impedito il ribaltamento o oscillazione. Il materiale scelto è l'acciaio cortèn che non dilavi nel pavimento, in alternativa, è possibile realizzare, solo per la parte di ancoraggio, ferro zincato di colore marrone micaceo o altro definito dall'Ente Aggiudicatore ad avvenuta aggiudicazione. La struttura portante così realizzata sarà in grado di supportare l'installazione di una piastra raffigurante il QR-code di spessore variabile e delle dimensioni massima di 10x10 cm. Qualora la piastra dovesse avere una dimensione maggiore per necessità grafiche, si deve tener conto di questa regola: la piastra deve essere centrata nella sua sede lasciando a vista sui quattro lati il cortèn della struttura portante, in nessun caso può sbordare oltre la struttura portante.

Tutta l'eventuale minuteria necessaria per il montaggio della componente esterna, che rimanga a vista, dovrà essere comunque di colore del fondo della componente (o pannello).

Resta a carico dell'Ente Aggiudicatore la fornitura all'Aggiudicatario dei codici QR e il relativo collegamento alla pagina web relativa al particolare punto di interesse della città.

• CARTELLI BELVEDERE

L'appalto prevede la fornitura e posa in opera di n. 3 (tre) cartelli belvedere per ambiente esterno. Rappresentano il formato analogico del leggito QR-code. Descrittivi dell'ambiente che circonda il nucleo storico.

Il cartello belvedere avrà una dimensione di 100 x 180 cm come progetto.

Avrà una struttura portante ancorata a terra tramite tirafondi con ancorante chimico per consentirne l'eventuale successiva rimozione e, pertanto. Il materiale scelto è l'acciaio cortèn che non dilavi nel pavimento. La struttura portante su pali con cornice sarà in grado di supportare l'installazione su binario di un pannello in PMMA trasparente che rappresenti (tramite giochi prospettici) il profilo collinare di fronte indicando tutte le attrattività.

I pannelli in PMMA sui quali andrà veicolata la comunicazione visiva esterna dovranno avere caratteristiche tali da resistere agli agenti atmosferici per lungo periodo, compresi i raggi UV, dovranno avere elevata rigidità e per tale motivo dovrà essere eventualmente previsto un sistema che ne permetta l'irrigidimento e l'eventuale controventatura, dovranno avere elevata resistenza ai graffi, buona resistenza agli urti e dovranno garantire adeguata planarità sia nel caso di stampa diretta UV flatbed, sia nel caso di pellicolatura adesiva (stampate/laminazioni) applicata sul pannello.

Tutta l'eventuale minuteria necessaria per il montaggio della componente esterna, che rimanga a vista, dovrà essere comunque di colore del fondo della componente (o pannello).

Resta a carico dell'Ente Aggiudicatore la fornitura all'Aggiudicatario dei file di stampa su pellicola.

• TARGHE SEGNALETICHE PER INFORMAZIONI TURISTICHE

L'appalto prevede la fornitura e posa in opera di n. 12 (dodici) targhe segnaletiche 45x45 monofacciali per informazioni turistiche rivolte ai pedoni, da abbinare ai pali stradali esistenti del Centro Storico di Otricoli o su muri pubblici.

Il materiale selezionato è l'acciaio cortèn ricoperto da una stampa. Bordi smussati e angoli stondati. Posizionati ad una altezza congrua al pedone e al codice della strada.

Le targhe dovranno avere caratteristiche tali da resistere agli agenti atmosferici per lungo periodo, compresi i raggi UV, dovranno avere elevata rigidità e per tale motivo dovrà essere eventualmente

previsto un sistema che ne permetta l'irrigidimento e l'eventuale controventatura, dovranno avere elevata resistenza ai graffi, buona resistenza agli urti e dovranno garantire adeguata planarità sia nel caso di stampa diretta UV flatbed, sia nel caso di pellicolatura adesiva (stampate/laminazioni) applicata sul pannello.

Staffe, collari ed in generale tutta la minuteria per il fissaggio che rimanga a vista, dovrà essere di colore marrone micaceo.

Resta a carico dell'Ente Aggiudicatore la fornitura all'Aggiudicatario dei files di stampa con relativo layout per ogni targa segnaletica da installare e l'individuazione dei pali stradali su cui l'Aggiudicatario effettuerà la posa in opera.

• **CORNICE SU PAESAGGIO CON “BRANDIZZAZIONE” DEL LUOGO**

L'appalto prevede la fornitura di n. 1 (una) cornice su paesaggio con “brandizzazione a laser” della città di Otricoli. Queste cornici saranno atte a veicolare le informazioni turistico-ricettive nel web tramite i turisti stessi. Il sistema consiste pertanto nella realizzazione di una cornice vuota e brandizzata nei bordi esterni su pali a sezione quadrata integrati con la stessa.

Il materiale utilizzato sarà l'acciaio cortèn che non dovrà dilavare sul pavimento esistente. Si può prevedere la possibilità di integrare la struttura così come progettata con dei collari in ferro e nero micelizzato posizionati alla base della stessa così da evitare il contatto diretto tra cortèn e pavimentazione esistente.

L'intera struttura sarà, comunque, ancorata al suolo tramite tirafondi con ancorante chimico

La componente realizzata in materiale acciaio cortèn dovrà contenere la grafica tagliata a laser del Brand definito dall'Ente Aggiudicatore, in sola modalità di lettura, all'utente esterno.

• **PANCHINE E FIORIERE**

L'appalto prevede la fornitura e posa in opera di n. 10 (dieci) sedute e 4 (quattro) fioriere con localizzazioni diverse.

La struttura modulare della panchina e della fioriera dovrà essere monolitica, senza spalliera, le misure della panchina saranno all'incirca 180x60x50 cm, mentre la fioriera 70x60.

Il materiale sarà lo stesso: compatto, sabbiato, opaco, cemento effetto granito bianco, tale da resistere alle sollecitazioni di tipo meccanico ed alle intemperie.

La panchina dovrà essere autolivellante per compensare le inclinazioni dei piani stradali e la fioriera in grado di mantenere l'idratazione delle piante più a lungo possibile.

POSA IN OPERA

Per i componenti appoggiati in via definitiva, particolare attenzione va posta alla posizione e dimensione dell'apparecchio d'appoggio, sia rispetto alla geometria dell'elemento di sostegno, sia rispetto alla sezione terminale dell'elemento portato, tenendo nel dovuto conto le tolleranze dimensionali e di montaggio e le deformazioni per fenomeni meteorologici e/o termici. I vincoli definitivi devono essere, se necessario, validati attraverso prove. Gli appoggi scorrevoli devono consentire gli spostamenti relativi previsti senza perdita della capacità portante.

o Realizzazione delle unioni:

Le unioni devono avere resistenza e deformabilità coerenti con le ipotesi progettuali.

o Tolleranze:

Le tolleranze minime di produzione che dovrà rispettare il componente sono quelle indicate dal produttore. Il componente che non rispetta tali tolleranze deve essere giudicato non conforme e, quindi, potrà essere consegnato in cantiere per l'utilizzo nella costruzione solo dopo preventiva accettazione da parte del direttore dei lavori.

Il montaggio dei componenti e il completamento dell'opera devono essere conformi alle previsioni di progetto esecutivo. Nel caso si verificassero delle non conformità, queste devono essere analizzate dal direttore dei lavori nei riguardi delle eventuali necessarie misure correttive.

4.2 - DISPONIBILITA' DELLE AREE O DI IMMOBILI DA UTILIZZARE

Per la posa in opera degli elementi d'arredo non sono previsti espropri in quanto lavori ricadono nella proprietà comunale.

4.3 - SICUREZZA CANTIERE - prime indicazioni

La fase progettuale di un intervento edilizio non può prescindere dagli aspetti legati alla sicurezza ed al rispetto delle norme di salvaguardia della salute dei lavoratori sul cantiere. Tali direttive influenzano scelte strategiche di coordinamento relative alle lavorazioni previste.

Verificato che la fornitura con posa in opera ricade in un cantiere di piccola entità inferiore a 200 uomini/giorno e in assenza di rischi aggravati dove opera presumibilmente un'unica impresa installatrice, l'impresa aggiudicataria prima dell'inizio dei lavori provvederà alla redazione del Piano Operativo di Sicurezza (comma 1, art. 9 del D.Lgs. 494/96 e successive modificazioni).

Nel caso in cui l'intervento venga affidato a più imprese (anche sub-appaltatrici) verrà nominato un Coordinatore della sicurezza in fase progettuale ed esecutiva. La nuova figura tecnica e abilitata, redigerà la corretta documentazione fornendo le direttive di sicurezza del cantiere in osservanza della Legge 81/08 e successive modifiche.

4.4 - DICHIARAZIONE IVA 10%

In base alla tabella A, parte III, allegata al Dpr 633/1972 prevede l'applicazione dell'Iva al 10% tra l'altro, per la realizzazione degli interventi di recupero di cui alle lettere c) e d) ed e) dell'art. 31 della legge 5 agosto 1978 n. 457, concernenti interventi di:

- di restauro e risanamento conservativo (lettera c)
- di ristrutturazione edilizia (lettera d)
- di ristrutturazione urbanistica (lettera e)

L'Agenzia delle Entrate con la Risoluzione n. 41/E del 17 febbraio 2009 precisa che gli interventi di ristrutturazione urbanistica di cui alla lett. e) dell'art. 31 della legge 457/1978 consiste nella sostituzione dell'esistente tessuto urbanistico edilizio, ovvero nell'eliminazione di alcune strutture edilizie esistenti (mediante demolizione di strutture fatiscenti) e nella realizzazione di altre diverse, mediante un insieme sistematico di interventi edilizi, che comprende la modificazione del disegno dei lotti, degli isolati e della rete stradale. Per questa ragione, intervenendo solo attraverso l'ammodernamento di arredi urbani e su una nuova tipologia di fruizione degli spazi antropici, non si può ricondurre l'opera a nessuno di quegli interventi ad iva agevolata indicati nella Tabella A, parte III, allegata al D.P.R. n.633 del 1972.

5.0 - RISPETTO PRINCIPI DNSH E CRITERI CAM

5.1 RELAZIONE EX ANTE PER LA VERIFICA DI CONFORMITÀ AI CRITERI DNSH

L'intervento per il nuovo arredo urbano del Comune di Otricoli rientra nella missione M1, componente C3, id intervento 2.1 del PNRR, "Attrattività Borghi" e rientra nel REGIME 2 degli elementi di DNSH (Design for Non-Discrimination, Sustainability, and Heritage), ovvero l'investimento si limita "a non arrecare danno significativo", agli obiettivi ambientali individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo).

L'introduzione delle certificazioni CAM garantisce il rispetto del REGIME 2.

La tipologia di intervento non prevede la compilazione di check list piuttosto la redazione della relazione per la verifica di conformità ai vincoli DNSH e la prima DICHIARAZIONE DNSH (versione ex-ante).

La presente relazione di conformità è stata redatta in base a quanto previsto dall'art. 17 del Regolamento UE 2020/852 sul Parlamento Europeo e del Consiglio e in base alla Circolare n.32 del 30/12/21 emanata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze italiano a cui è stata allegata la "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente" successivamente aggiornata con la Circolare 33 del 13 Ottobre 2022.

Il progetto per il nuovo arredo urbano e i principi che hanno guidato il nuovo assetto per la riqualificazione urbana del centro storico del Comune di Otricoli rispondono ai criteri DNSH (Design for Non-Discrimination, Sustainability, and Heritage) come si può evincere di seguito:

A. Design per la non discriminazione:

- Gli arredi urbani selezionati sono accessibili e utilizzabili da tutte le persone, indipendentemente dall'età, dall'abilità fisica o da altre caratteristiche personali. Sono state prese in considerazione le normative e le linee guida sull'accessibilità, garantendo percorsi senza ostacoli.
- percorso estruso in largo 120cm e lungo oltre 500 mt in grado di far scorrere la sedia a rotelle senza difficoltà sull'acciottolato del centro storico.
- segnalazioni chiare dei percorsi e del grado di difficoltà in sedia a rotelle.
- L'installazione dei nuovi arredi favorirà l'inclusione sociale e la partecipazione attiva di tutti i membri della comunità. Vecchie piazze portate di nuovo ad essere centro di incontro sociale.
- Facciate degli edifici più importanti realizzati in 3D grazie al taglio laser dell'acciaio così da permettere a tutti la visualizzazione di questi beni architettonici.
- Leggii con QR-code tagliati a laser e quindi tridimensionali per permettere agli ipovedenti di avere un'audioguida sempre a portata di cellulare.

- Pannelli trasparenti verso il paesaggio che raccontano il territorio.
- Brail su tutti i totem descritti-informativi per i non vedenti.
- Le panchine autolivellanti per compensare le inclinazioni dei piani stradali e agevolare la fruibilità di seduta.

B. Sostenibilità:

L'utilizzo di materiali certificati CAM (Certificazione Ambientale dei Materiali) rappresenta un passo significativo verso la sostenibilità degli arredi urbani.

- Materiali riciclabili e riciclati, a basso impatto ambientale e a bassa emissione di carbonio durante la produzione e l'utilizzo degli arredi.
- Le uniche illuminazioni previste nel progetto sono a LED a basso consumo energetico con attacco agevolato E27, privo di trasformatore e di facile sostituzione.
- L'introduzione di nuove alberature e asole verdi contribuirà al miglioramento del sistema di drenaggio e smaltimento delle acque meteoriche, riducendo e filtrando la qualità dell'acqua convogliata in fogna.
- Alberi, Arbusti e erbacee di diverse altezze e autoctoni in modo da creare un paesaggio urbano filtrato dalla natura e un'ombra naturale negli spazi di sosta e di accoglienza. Si riesce a non ostruire mai la vista dei monumenti e del paesaggio.
- le fioriere saranno in grado di mantenere l'idratazione delle piante più a lungo possibile grazie la particolare conformazione del fondo. Un troppopieno permetterà di avere sempre una riserva di acqua.

C. Valorizzazione del patrimonio:

- La scelta dei nuovi arredi urbani ha tenuto conto del contesto storico e culturale del centro storico di Otricoli, in modo da valorizzare il patrimonio esistente.
- Coni visivi verso il paesaggio e quinte architettoniche tornate ad avere la propria identità.
- Sono stati preservati gli elementi caratteristici e significativi del patrimonio storico e culturale.
- Cemento Portland mixato con sassi di cava (riciclo) di granito bianco (travertino) o grigio (peperino) a ricordare forme e materiali storici usati nel paese.
- Totem descrittivo-illustrativi delle attrattività del borgo

D. Manutenzione:

- Tutti i materiali selezionati sono a bassa manutenzione.
- Le nuove piantumazioni autoctone, resistenti a stress idrico e a bassa manutenzione.
- Sono stati previsti tre nuovi impianti di irrigazione a goccia e temporizzati. Temporizzatori con controllo a distanza permettere una gestione diretta dell'acqua e bloccare l'irrigazione durante i giorni di pioggia.

In conclusione, la relazione dimostra come il progetto per il nuovo arredo urbano e il nuovo assetto nel centro storico di Otricoli rispetta i criteri DNSH.

5.2 - CONFORMITA' AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

La progettazione terrà conto dei principi sanciti dalla Comunicazione della Commissione Europea attraverso l'applicazione di protocollo di Sostenibilità Ambientale ed Energetica quali i Criteri CAM, come già ampiamente spiegato nella relazione tecnico-progettuale definitiva. I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti ad individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.

I CAM sono definiti nell'ambito di quanto stabilito dal Piano per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della pubblica amministrazione e sono adottati con Decreto del Ministro dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del mare. La loro applicazione sistematica ed omogenea consente di diffondere le tecnologie ambientali e i prodotti ambientalmente preferibili e produce un effetto leva sul mercato, inducendo gli operatori economici meno virtuosi ad adeguarsi alle nuove richieste della pubblica amministrazione.

In Italia, l'efficacia dei CAM è stata garantita dall'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, all'art. 34 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" del D.Lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" (modificato dal D.Lgs. 56/2017), che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le stazioni appaltanti. È stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 22/03/2023, n. 69 il decreto del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) 7 febbraio 2023, recante "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di parchi giochi, la fornitura e la posa in opera di prodotti per l'arredo urbano e di arredi per gli esterni e l'affidamento del servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria di prodotti per arredo urbano e di arredi per es-

terni”

Questo obbligo garantisce che la politica nazionale in materia di appalti pubblici verdi sia incisiva non solo nell' obiettivo di ridurre gli impatti ambientali, ma nell'obiettivo di promuovere modelli di produzione e consumo più sostenibili, "circolari " e nel diffondere l'occupazione "verde". Oltre alla valorizzazione della qualità ambientale e al rispetto dei criteri sociali, l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi risponde anche all'esigenza della Pubblica amministrazione di razionalizzare i propri consumi, riducendone ove possibile la spesa.

In particolare al punto 4 e 5 dell'allegato al D.M. n.69/23 troviamo tutte le indicazioni tecniche che devono guidare le scelte progettuali per una corretta applicazione della normativa, i prodotti selezionati saranno dotati di certificazione CAM rilasciata dall'azienda produttrice.

Nel presente progetto sono stati rispettati tutti i punti del PANGPP:

- progettazione universale,
- materiali Eco-compatibili,
- ricicabili,
- riuso degli arredi in uso,
- priorità al verde autoctono,
- uso e riuso delle risorse idriche per verde pubblico,
- permeabilità del suolo,
- miglioramento del microclima degli spazi di sosta,
- consumo minimo di energia
- rispetto di tutti i criteri sanciti dal DECRETO IL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE 11 ottobre 2017.

In conclusione, la relazione ESECUTIVA dimostra come il progetto per il nuovo arredo urbano e il nuovo assetto nel centro storico di Otricoli rispetta i criteri DNSH e CAM.

6.0 - CONCLUSIONI

6.1 - ELABORATI DI PROGETTO

Fanno parte integrante del progetto descritto nella presente relazione i seguenti elaborati:

1. Relazione generale;
2. Relazione specialistica;
3. Capitolato d'appalto;
4. Cronoprogramma;
5. Computo metrico estimativo esecutivo e quadro economico;
6. Elenco prezzi unitario;
7. Quadro incidenza manodopera;
8. Piano di manutenzione dell'opera;
9. TAVOLE GRAFICHE ESECUTIVE: Tav. 7 - 8 - 9 - 10

6.2- QUADRO ECONOMICO

A1 - Spese per l'esecuzione dei lavori e acquisto beni/servizi	€ 76.230,53
A2 - Spese per attrezzature, impianti e beni strumentali finalizzato Anche all'adeguamento degli standard di sicurezza, di fruibilità da parte dei soggetti disabili	€ 10.212,98
A - Importo lavori soggetti a ribasso d'asta (A1+A2)	€ 86.443,74
Rib. Ribasso	0,00%
A3 Importo lavori rideterminato	€ 86.443,74
B - Oneri della sicurezza	€ 3.556,26
C - Totali lavori compresi oneri della sicurezza (A3 + B).	€ 90.000,00
D - IVA 22,00% di C	€ 19.800,00
E - Spese per pubblicazione bandi di gara	€ 366,00
F - Spese tecniche: Progetto, direzione lavori, misure e contabilità	€ 14.274,00
G - Imprevisti e arrotondamenti	€ 4.880,00
H - Totale somma a disposizione	€ 19.520,00
Totale appalto (C+D+H)	€ 129.320,00

6.3 - CONCLUSIONI

Come detto l'obiettivo primario dell'intervento in progetto è quello di valorizzare e recuperare le situazioni di vuoti urbani e perdita identitaria di spazi comuni interni al centro storico, migliorare la viabilità, permettere la fruibilità consapevole ed in sicurezza dell'architettura e del paesaggio da parte del turista con l'uso di un arredo urbano in grado di rispettare i caratteri peculiari del contesto.

Il progetto è stato sviluppato secondo i criteri del DNSH (Design for Non-Stopping Human), che pone l'attenzione sulla sicurezza e l'accessibilità degli arredi urbani. Come ampiamente illustrato nella relazione sono state adottate misure specifiche per garantire la fruibilità universale degli spazi urbani e degli gli arredi.

Il disegno coerente e integrato con l'ambiente in cui va ad inserirsi, mette insieme valori paesaggistici e storico-culturali, partecipa alla ricomposizione spaziale e figurativa dell'insediamento urbano. L'intervento non perde di vista le esigenze contemporanee degli abitanti e dei possibili fruitori.

Lo stesso spazio urbano mantiene l'originaria conformazione, infatti non vengono alterati in alcun modo lo skyline delle aree di intervento, la conformazione urbanistica e la fisionomia del luogo.

Alla luce di tutte le valutazioni e considerazioni sopra descritte si ritiene che le gli interventi previsti sono compatibili ed adeguati al contesto paesaggistico in cui si inseriscono, essendo organizzati in modo da rispettare le varie componenti e caratteristiche di natura paesaggistica leggibili nell'area.

Le indicazioni sono pertanto da intendersi esecutive, tuttavia potranno essere modificate, giustificandone le ragioni, nella fase realizzativa delle opere.

Otricoli, lì 31/07/2023

ARCHITETTO Tecnico Arch. Pamela Forti
PAMELA
FORTI
A 624
PROF. GEN. DI T. R. C.

