



comune di
PRATO

Codice Fiscale: 84006890481

Progetto:

Riqualficazione di Piazza G. Bianchini a Iolo

Titolo:

Relazione generale e tecnico specialistica

Fase: **Progetto definitivo - esecutivo**

Assessore all'Urbanistica e ai Lavori Pubblici

Valerio Barberis

Servizio Urbanistica

Dirigente del Servizio

Francesco Caporaso

Responsabile Unico del Procedimento

Michela Brachi

Progettisti

Progettista opere architettoniche

Massimo Fabbri

Michela Brachi

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione

Alessandro Pazzagli

Coprogettazione opere architettoniche

Alessia Bettazzi

Collaborazione

Irene Pannuto, Silvia Pinzauti,

Roberta Russo, Viola Valeri



Tavola:

Scala:

Indice generale

1. Introduzione	5
2. Inquadramento urbanistico	5
3. Progetto	5
4. La pavimentazione della piazza	7
5. Sistema di smaltimento delle acque meteoriche	8
6. Le aiuole	8
7. La fontana	10
8. L'assetto vegetazionale	11
8.1 Peri da fiore.....	11
8.2 Aceri campestri.....	11
8.3 Tigli esistenti.....	11
8.4 Tappeto erboso.....	11
8.5 Irrigazione.....	11
9. Le infrastrutture a rete	12
10. Gli arredi	12
10.1 Sedute.....	12
10.2 Cestino.....	13
10.3 Illuminazione.....	13
10.4 Cartellonistica.....	13
11. Accessibilità degli spazi pubblici	14
12. Wifi e videosorveglianza	16

Oggetto: Riqualificazione di Piazza Bianchini a Iolo

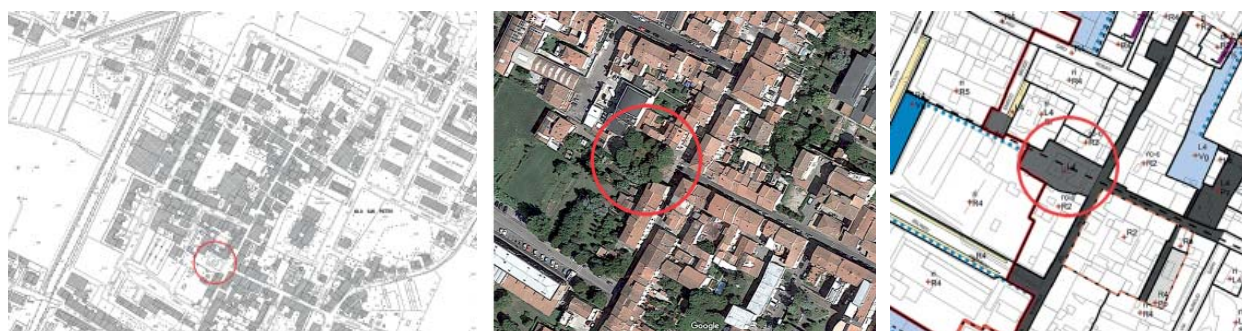
RELAZIONE GENERALE

1. Introduzione

Nell'ambito del programma dell'amministrazione indirizzato verso la ridefinizione dei principali spazi pubblici ubicati nei paesi e nei quartieri, questo ufficio è stato investito della progettazione del rifacimento di piazza Bianchini a Iolo. La finalità del programma è l'innalzamento della qualità dell'abitare, la nuova vivibilità dei quartieri mediante la ridefinizione di spazi pubblici che ad oggi versano in cattivo stato di manutenzione. Le scelte progettuali sono state avanzate direttamente dai cittadini chiamati ad un processo partecipativo che li ha visti individuare gli ambiti d'intervento, ovviamente calibrati sulle risorse economiche messe a disposizione dell'amministrazione. Dai contenuti dei report pervenuti durante gli incontri sono stati costruiti i progetti in particolare quello oggetto del presente appalto di lavori. L'ambito d'intervento del presente progetto riguarda piazza Bianchini uno spazio pubblico di rilevante importanza per la frazione ubicato tra il Circolo ARCI, via Soffredi del Grazia e via Bianchini.

2. Inquadramento urbanistico

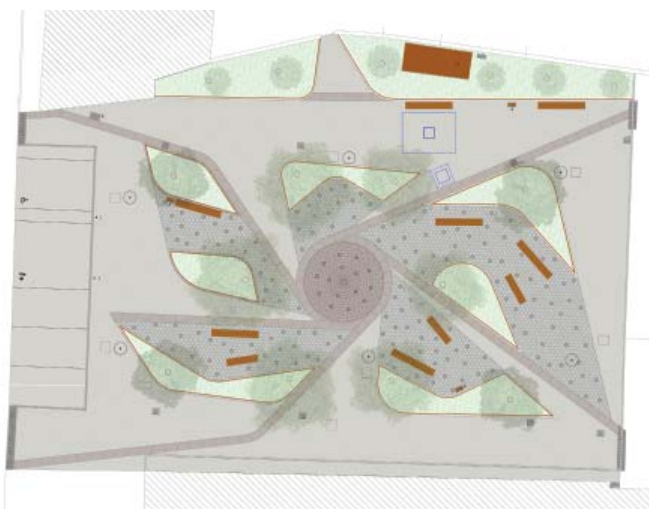
L'area d'intervento è inserita dal Regolamento urbanistico nel sub sistema L4 I Centri civici con definizione del progetto di suolo in aree pavimentate alberate. Gli interventi previsti dal regolamento urbanistico per il progetto di suolo consistono nella sistemazione delle aree non edificate attraverso opere di piantumazione, pavimentazione e trattamento del terreno, pertanto la riqualificazione prevista per la piazza è conforme alle destinazioni d'uso del RU vigente.



3. Progetto

Piazza Bianchini – si tratta di uno spazio pubblico di rilevante importanza per la frazione di Iolo che presenta una struttura urbana fortemente connotata sia dalla struttura dell'edilizia storica ancora oggi leggibile, che dai quartieri recenti che sono cresciuti con un certo ordine. La struttura urbana è interconnessa ai servizi e agli spazi pubblici che giocano un ruolo molto importante per la vita sociale, molto spiccata in questa parte della città. L'impianto attuale della piazza è impostato su due settori disposti in modo simmetrico attorno alla fontana che ospitano le sedute e le alberature. Attualmente la piazza non ha un aspetto molto gradevole, la fontana è ormai in disuso da tempo, le parti verdi sono diventate zone di terra battuta e gli alberi ormai cresciuti troppo, l'ombreggiamento eccessivo ha causato la completa sparizione del tappeto verde.

Gli edifici attorno alla piazza sono sui due lati perpendicolari a via Soffredi del Grazia e via Bianchini, si tratta di civili abitazioni di cui sono visibili pareti e spazi molto chiusi, sul fondo della piazza è presente il Circolo Arci molto attivo in termini di vitalità della frazione con la pizzeria, la sala da ballo estiva e gli ampi locali utilizzati per varie attività. Il progetto proposto vede il completo rifacimento della piazza, tenendo comunque fermo il suo elemento centrale costituito dalla fontana che viene rivista nella sua funzionalità. La nuova fontana diventa il fulcro di un insieme di spazi, percorsi ed aiuole che ruotano attorno al centro della vasca creando un movimento centripeto che da forma a una serie di aiuole multiformi e spazi dedicati alla sosta e ai camminamenti. Su via Soffredi del Grazia e via Bianchini rimane il parcheggio delle auto lungo la strada, nel quale vengono rivisti i posti auto per i disabili ed aggiunto uno stallone per il carico e lo scarico, l'accesso pedonale alla piazza come consolidato avviene dai camminamenti posti ai due lati del parcheggio. Nell'ambito del progetto vengono riviste le due aiuole poste sul lato sud della piazza e il marciapiede che delimita la piazza sul lato nord. Il progetto prevede inoltre la sostituzione dei corpi illuminanti, della fontana e la sistemazione dei servizi a rete. Il progetto di riqualificazione di piazza Bianchini si pone l'importante obiettivo di creare un luogo di valore che diventi un elemento capace di innescare un processo di valorizzazione degli spazi pubblici per l'intera frazione. Per questo la scelta dei materiali, dei colori e degli arredi, e ovviamente la nuova conformazione della piazza e l'insieme di tutti gli elementi che caratterizzano il progetto, sono stati scelti con cura con l'obiettivo di rendere armonioso tutto l'assieme. Le tre pavimentazioni scelte riassumono il progetto proposto. La pietra che parte dal centro e quindi dalla fontana si dirige con moto centripeto verso l'esterno e viceversa, le piastrelle di cemento individuano e marcano le isole della sosta e uniscono fra loro le aiuole, infine l'asfalto colorato fa da sfondo e coagula le forme della piazza. Ai toni chiari delle pavimentazioni si contrappongono le aiuole in corten, il salto di colore è voluto per caratterizzare con più forza gli spazi e necessario per marcare l'ingombro delle aiuole stesse. Le aiuole contengono la parte vegetazionale della piazza che volutamente è stata articolata per offrire colore e forme diverse durante tutto l'anno. Nella piazza gli alberi grandi garantiscono ombra alle sedute, lungo il percorso sud i peri da fiore danno una nota colorata e fiorita ad un lato di essa. Chiude il progetto la fontana che durante il periodo estivo zampilla per offrire divertimento, refrigerio ed effetto scenografico, d'inverno diventa percorribile come la restante parte della piazza con la pietra posata a cerchi concentrici.



4. La pavimentazione della piazza

L'intervento su piazza Bianchini rivede completamente l'assetto delle pavimentazioni lasciando però inalterato il piano di campagna e quindi le quote altimetriche esistenti. Le pavimentazioni utilizzate sono tutte carrabili per consentire, nel caso di necessità, l'accesso ai mezzi di soccorso. La pavimentazione è organizzata in settori suddivisi dalle aiuole e dalle strisce in pietra che si diramano dal centro verso l'esterno. La parte più esterna è realizzata in asfalto colorato. Si tratta di una pavimentazione stradale realizzata in conglomerato bituminoso caratterizzato dall'impiego d'inerti colorati e di bitume "chiaro" con funzione legante, scelta nella colorazione "terre toscane". Per i settori più interni è stata scelta una pavimentazione esagonale in cemento delle dimensioni di 29x26x3 (tipo Poblenu Traffic Escofet) di colore vison con degli inserti posati con modalità random color pardo. La pavimentazione è interrotta dall'inserimento di fasce di pietra che si irradiano dalla fontana verso l'esterno contornando in alcuni punti le aiuole. Per la pavimentazione di queste fasce e per quella della fontana è stato individuato un materiale lapideo in arenaria nei toni grigio/marrone chiaro (tipo Bretagna Brown Casone). La lavorazione delle parti in pietra si diversifica a seconda di alcune necessità dovute nei confronti delle persone ipovedenti e non vedenti. Le fasce che si distaccano dalla fontana e corrono lungo la piazza hanno una finitura rigata parallela al bordo esterno di 1,5 cm al fine di indicare la direzione da seguire ai non vedenti ed ipovedenti una volta captata dal bastone; gli elementi di pietra ai due ingressi pedonali della piazza posti al lato del parcheggio segnalano un pericolo valicabile sono organizzati in una prima striscia di 20 centimetri di segnale di attenzione (rigato sottile perpendicolare al senso di marcia di 1,5 cm) e una seconda striscia di 20 centimetri, di cupolette (segnale di pericolo) che indica appunto il salto di quota valicabile. Le mattonelle che segnalano il pericolo valicabile e le cupolette sono di gres di 20 cm x 20 cm. La pietra usata per la pavimentazione della fontana invece è del tipo levigato. Complessivamente la nuova pavimentazione è poggiata su un letto di terra compattata sul quale è posato uno strato di 10 cm di stabilizzato di cava rullato. I settori in asfalto colorato dello spessore di 3 cm sono posati sullo stabilizzato mediante un binder di 8 cm; le parti pavimentate a forma esagonale, dello spessore di 2,85 cm, interpongono invece con lo stabilizzato un massetto di cemento di 8 cm armato con rete elettrosaldata a maglia 20x20 e diametro di 0,5 cm/0,6 cm; la colla necessaria per posare le mattonelle esagonali compensa il minor spessore della pavimentazione (differenza di spessore 0,15 cm). Infine, le parti in pietra hanno uno spessore di 6 cm e sono posate su un letto di sabbia e cemento- di 5 cm. Il livello di posa della terra compattata individuato dal progetto, coincide con il livello di fissaggio sulla stessa delle aiuole in corten che viene descritto nel paragrafo "Le aiuole".



A. Asfalto colorato
Colore giallo



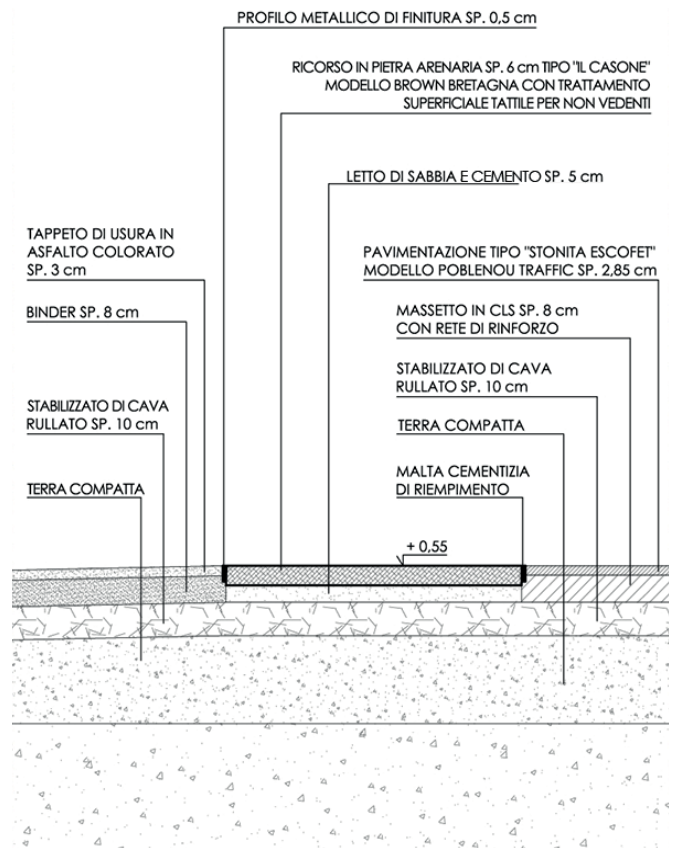
B. Pietra arenaria
(tipo Il Casone Modello
Brown Bretagna)



C. Pavimentazione
(Tipo Stonita Escofet
Modello Poblenu Traffic
colore vison e pardo)



D. Corten

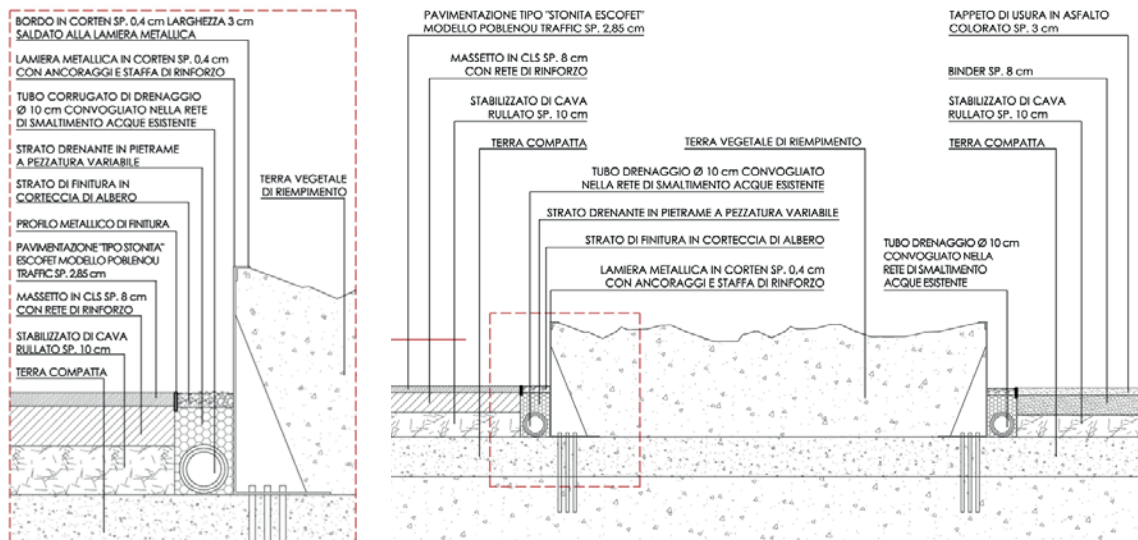


5. Sistema di smaltimento delle acque meteoriche

L'intervento di riqualificazione di piazza Bianchini prevede una diminuzione della superficie permeabile complessiva esistente, questa condizione ha scaturito la necessità di attuare una modellazione complessiva dello spazio pedonale in fasce inclinate per facilitare lo scorrimento dell'acqua piovana verso un sistema di ricezione e il suo invio all'impianto di fognatura pubblica esistente. Ad integrazione del sistema di smaltimento esistente composto da due file di caditoie in ghisa, ubicate sui due lati lunghi della piazza, che verranno sostituite con nuove a scomparsa (6 in asfalto e 2 in pietra), il progetto prevede un ulteriore sistema di smaltimento dell'acqua piovana e dell'acqua eventualmente in eccesso della nuova fontana a pavimento. Disposti su due linee ondulate a ridosso delle aiuole e comunque in senso longitudinale come le due file delle caditoie esistenti, vengono sistemati due tubi drenanti. I due tubi sono posti tra le aiuole e la fontana, e precisamente sul perimetro delle tre aiuole in fila poste sul lato sud e sulle due aiuole poste sul lato a nord, ad una quota leggermente più bassa del piano della fontana ed inclinati verso via Soffredi del Grazia e via Bianchini. I due tubi drenanti vengono collegati sui due lati all'elemento di raccolta del sistema delle caditoie esistenti ed immessi in fognatura pertanto tale convogliamento collega il tubo drenante da -21 cm a -80 cm nel punto dove è posizionato l'elemento di raccolta del sistema delle caditoie esistenti. Oltre al sistema di smaltimento delle acque piovane illustrato tutte le aiuole, comprese anche le restanti parti di quelle lambite dal tubo drenante che convoglia in fognatura, sono contornate da un tubo drenante a dispersione nel terreno. Il sistema individuato e la sezione tecnica sono identici a quelli previsti per tutte le aiuole con la differenza che in questo caso non esiste collegamento con il sistema delle caditoie.

6. Le aiuole

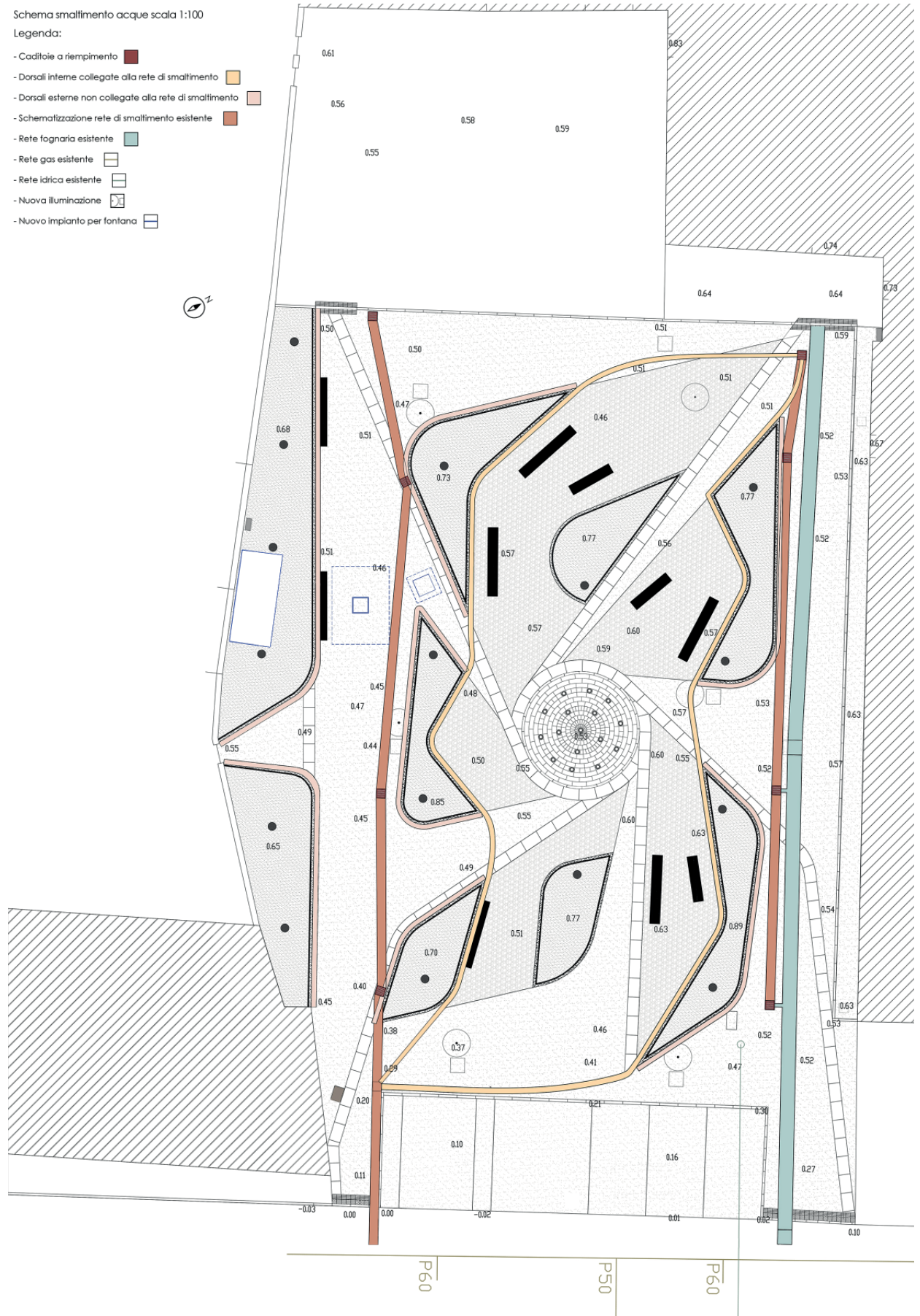
Come gli altri elementi principali della piazza sono organizzate attorno alla fontana. Le aiuole accolgono gli alberi esistenti ad eccezione dei pini che vengono abbattuti. Le aiuole sono realizzate in acciaio corten ossidato naturale ad altezza variabile fuori terra da un minimo di 20 cm ad un massimo di 45 cm; le altezze minime sono quasi sempre poste in prossimità degli alberi esistenti al fine di evitare alla loro base consistenti riporti di terra. Il profilato al di sotto del piano di campagna scende di altri 21 cm e piega a 90 gradi presentando una base di 28 cm che verrà utilizzata per essere ancorata alla terra compattata mediante picchetti stabilizzanti. Oltre a ciò delle squadre oblique interne di collegamento, poste ogni metro, rinforzano i bordi delle aiuole per evitare lo spanciamento in fuori dell'aiuola. Tutte le pavimentazioni previste sono posate a circa 12 cm dalle pareti verticali delle aiuole al fine di evitare che il corten con l'azione dell'acqua dilavi sulle superfici pavimentate e provochi antiestetiche sgorature. La sezione in questo particolare caso è così organizzata: sulla terra compattata viene appoggiato un tubo drenante, sopra il quale viene steso uno strato di ghiaia drenante a pezzatura variabile, al di sopra del quale a vista e quindi in superficie, viene posto uno strato finale di corteccia di albero. Nella fattispecie questo accorgimento oltre a proteggere i pavimenti dal dilavamento del corten consente anche la percolazione dell'acqua piovana e di quella eventualmente in eccesso della fontana (cfr "Sistema di smaltimento delle acque meteoriche"). Fermo restando le altezze previste delle aiuole prima dette, la parte superiore di esse viene provvista di un piccolo bordo di 3 cm saldato sulla parete verticale dell'aiuola, al fine di evitare l'esposizione della parte a taglio del materiale.



Schema smaltimento acque scala 1:100

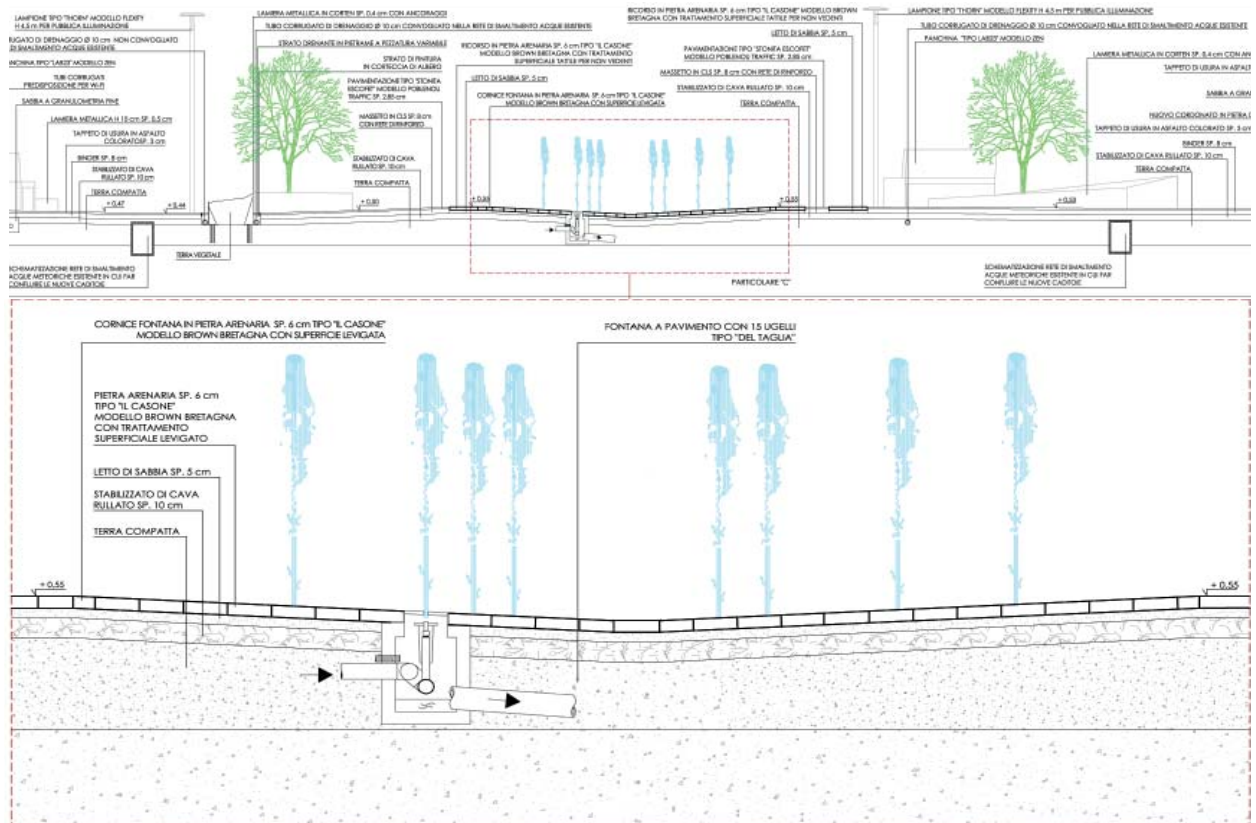
Legenda:

- Caditoie a riempimento
- Dorsali interne collegate alla rete di smaltimento
- Dorsali esterne non collegate alla rete di smaltimento
- Schematizzazione rete di smaltimento esistente
- Rete fognaria esistente
- Rete gas esistente
- Rete idrica esistente
- Nuova illuminazione
- Nuovo impianto per fontana



7. La fontana

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova fontana a terra in sostituzione di quella esistente costituita da una vasca di tipo tradizionale e ormai in disuso da tempo. Si tratta di una tipologia di fontana (tipo Del Taglia) che non prevede un tradizionale bacino d'acqua, ma che nasce dalla volontà di interazione con gli utenti che possono passeggiare tra gli zampilli su una pavimentazione che non risulta quasi mai allagata. Il pavimento della fontana è in materiale lapideo levigato nei toni grigio/marrone chiaro (tipo Bretagna Brown Casone). La parte impiantistica relativa alla circolazione in entrata ed in uscita dell'acqua è ubicata sotto la pavimentazione, un sistema di pompe consente la circolazione dell'acqua. La forma della fontana è circolare con un diametro di circa 5 metri con 15 zampilli disposti lungo circonferenze concentriche. Il cerchio di 5 metri presenta una pendenza verso il centro, il bordo del cerchio è segnato con una cornice di 10 cm dello stesso materiale lapideo, all'esterno di questo una lieve pendenza convoglia l'acqua eventualmente in eccesso, verso il sistema delle caditoie e dei tubi drenanti descritto precedentemente. I 15 ugelli, che presentano in adiacenza 15 fari a led monocromatico, sono alimentati da un sistema di pompe che spingono getti d'acqua uniformi fino a 3 m di altezza, l'acqua ricadendo viene raccolta in un serbatoio posizionato sotto ogni ugello e a caduta convogliata verso una vasca di compenso per essere poi trattata e rimessa in circolo. L'acqua ha un primo trattamento nel pozzetto di filtraggio per poi essere convogliata nella vasca di compenso. La vasca di compenso presenta delle pompe ad immersione che convogliano l'acqua verso le varie stazioni dove essa viene filtrata, sanificata, addolcita per essere poi nuovamente rimessa in circolo e quindi rispinta verso la fontana. In considerazione dell'esperienza acquisita dall'ente sulle manutenzioni delle fontane cittadine ed in particolare su quelle a pavimento, l'impianto elettrico e quello di trattamento dell'acqua viene collocato in appositi armadi ispezionabili sul piano della piazza mentre continuano ad essere posizionate in un vano interrato e ad una quota inferiore del piano degli ugelli il pozzetto di primo filtraggio, la vasca di compenso e le pompe ad immersione. Questo accorgimento consente di ridurre notevolmente le dimensioni del vano interrato e soprattutto evita lo stazionamento all'interno di esso degli addetti alla manutenzione e riparazione, limitando di conseguenza le problematiche legate alla sicurezza di cose e persone e l'ubicazione in locali interrati di apparecchiature elettriche e tecniche della fontana. Gli armadi esterni vengono posizionati in prossimità della seconda aiuola lunga posta sul lato sud, in direzione del circolo, in prossimità del muro di confine. Le dimensioni del primo pozzetto di filtraggio sono di 1,20 m x 1,20 m con H 1,90 m, quelle della vasca di compenso sono 2,50 m x 3,40 m con H 2,5 m, mentre quelle del vano tecnico fuori terra sono 1,75 m x 4,3 m con H 2,20 m.



8. L'assetto vegetazionale

Il progetto del nuovo assetto vegetazionale della piazza è stato supportato da ASM servizi. Il progetto prevede l'eliminazione dei quattro pini marittimi (pinus pinaster) esistenti ubicati a ridosso del parcheggio e in prossimità del Circolo Arci e degli alberi delle due aiuole posta sul lato sud. Vengono mantenuti i sei tigli esistenti posti attorno alla fontana per i quali sono previsti interventi di ricomposizione finalizzati al contenimento e sfoltimento della chioma e l'eliminazione dei rami bassi per facilitare la fruizione della piazza. Il progetto prevede inoltre la piantumazione di nuove specie arboree come di seguito illustrato.

8.1 Peri da fiore

Sul lato sud della piazza sulle due aiuole lunghe e strette a confine dell'area d'intervento vengono messi a dimora 6 piante di peri da fiore. Si tratta di una varietà di pero di origine cinese, che si chiama *Pyrus calleryana* 'Chanticleer', che ha eccellenti caratteristiche ornamentali con fiori a primavera e colori in autunno. L'albero ha portamento piramidale, cresce abbastanza robusto durante i primi anni, ha i rami eretti, rigidi e tozzi che non vanno mai fuori forma anche in assenza di potature. I colori mutano dal bianco di fiori in primavera ai toni caldi gialli, arancio e rosso della chioma prima che questa cada.

8.2 Aceri campestri

Al posto dei quattro pini marittimi vengono messi a dimora 4 aceri campestri. L'acero campestre è un albero a crescita lenta, con una longevità superiore ai 100 anni, di medie dimensioni, alto fino a 15-18 m, con una chioma compatta e tondeggiante.

8.3 Tigli esistenti

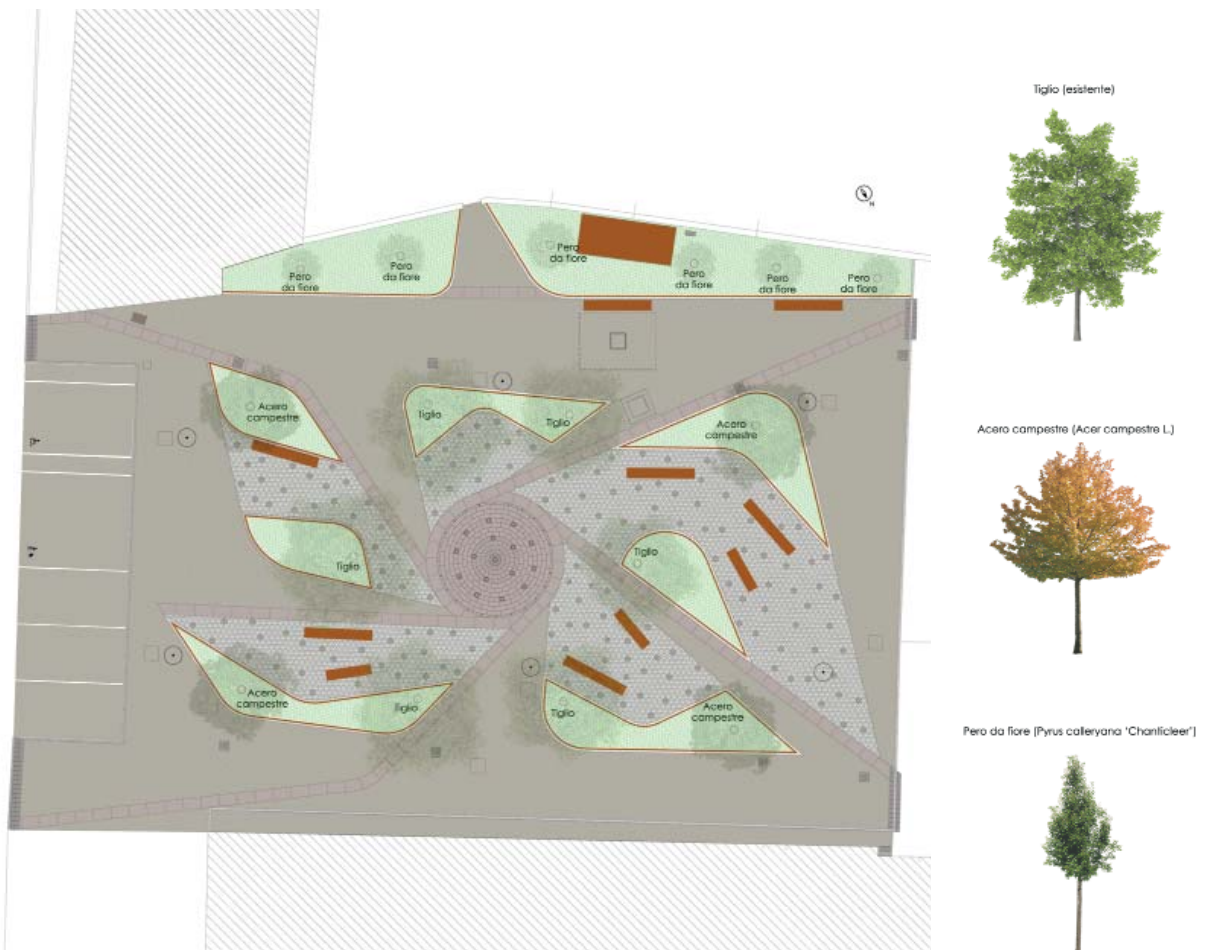
Si tratta dei sei alberi centrali disposti attorno alla fontana che il progetto prevede di mantenere ricomponendo le loro forme. E' necessario tagliare i rami laterali inferiori al fine di innalzare l'imposta della chioma, quest'ultima dovrà essere diradata e diminuita nelle dimensioni al fine di far filtrare la luce e consentire la dimora degli altri alberi.

8.4 Tappeto erboso

Il progetto prevede alla base delle aiuole la presenza di un tappeto erboso.

8.5 Irrigazione

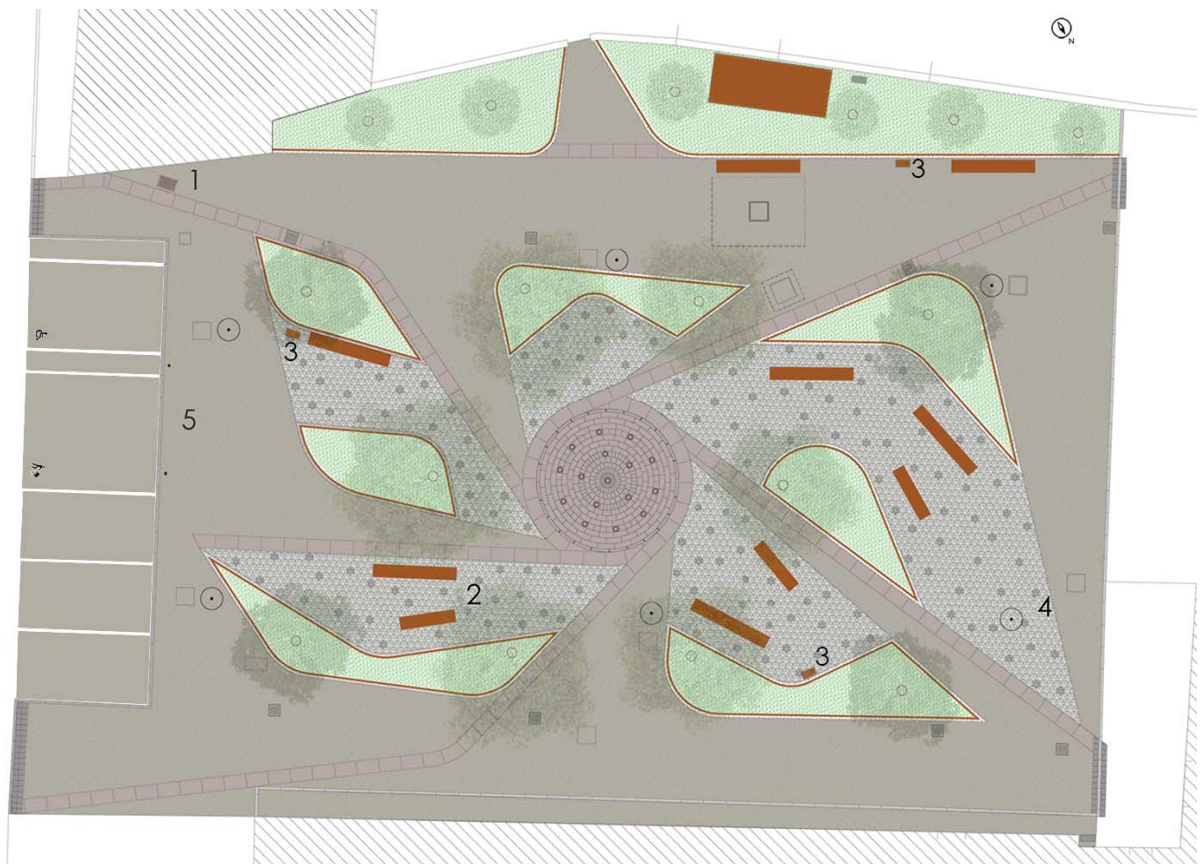
E' previsto un impianto d'irrigazione a goccia per le aiuole utilizzando l'allaccio alla rete idrica esistente.



9. Le infrastrutture a rete

La progettazione della nuova piazza di Iolo ha tenuto conto degli aspetti di tipo progettuale legati alle infrastrutture a rete e di quelli che sono emersi con i servizi del comune che si occupano di aspetti di tipo progettuale e manutentivo. Nella piazza, a lato della fontana esistente, è presente un impianto ENEL di approvvigionamento elettrico per le pompe della fontana, l'assetto di progetto previsto non consente il mantenimento nella posizione attuale dell'impianto e pertanto è stato previsto il suo spostamento a margine di essa sul lato sud. Da tale posizione un nuovo cavo serve le apparecchiature elettriche di servizio alla fontana. Da lì verranno apposte le necessarie diramazioni per la pubblica illuminazione e le utenze private esistenti. Per quanto riguarda i cavi telefonici il progetto prevede di interrare il cavo aereo che attraversa via Bianchini e perimetra la piazza sul lato nord. Il tubo verrà posato a cura del comune al di sotto del marciapiede e andrà a raggiungere, mediante due pozzetti posti sul marciapiede, i due tubi a muro per servire le utenze. Per quanto riguarda lo smaltimento delle acque piovane il sistema di progetto è illustrato nell'apposito paragrafo da segnalare che a cura di ASM sono stati scoperte alcune caditoie al fine di comprendere sia la profondità di posa del tubo che raccoglie le acque oltre al funzionamento delle sei caditoie disposte a file di tre che perimetrano i due lati lunghi della piazza. Le ispezioni effettuate hanno consentito di ipotizzare alla quota di -80 cm l'ubicazione dell'elemento di raccolta, la quantità di materiali depositati sul fondo di esse non hanno permesso invece di comprendere il funzionamento e soprattutto l'individuazione del pozzetto ultimo prima dell'immissione in pubblica fognatura. Su questo tema emergono altri due aspetti la buona condizione dei materiali dell'infrastruttura e la possibilità che le due caditoie poste in posizione centrale siano fra loro collegate. Per l'approvvigionamento idrico dell'irrigazione delle aiuole viene utilizzato l'allaccio alla rete esistente dell'acqua.

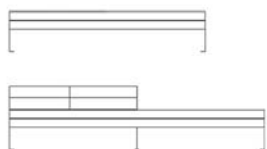
10. Gli arredi



10.1 Sedute

Le sedute sono organizzate all'interno dei sottospazi creati dalle aiuole e lungo il lato sud. Si tratta di 9 panchine di cui 7 di 3m con schienale e 3 di 2m senza schienale. Le sedute sono tipo le "ZEN" L 3000 SCHIENALE di LAB23).

2 Panchina
(tipo Zen Lab23)



Prodotto	Altezza	Profondità	Lunghezza
Zen	450	500	2000/3000
Schienale	780	500	2000/3000



3 Cestino
(Tipo Eight Lab 23)



Prodotto	Altezza	Profondità	Lunghezza	Capacità
Eight	900	250	500	70



10.2 Cestino

La tipologia di cestino scelta è tipo “EIGHT” di LAB23. La struttura portante è realizzata in acciaio sp.40/10, successivamente zincata a freddo e verniciata a polveri P.P. La porta è in legno e si tratta di un pannello di multistrato di Okumè trattato con oli naturali idrorepellenti, mentre la schiena è realizzata in acciaio sp.15/10, verniciata in corten color e rinforzata nella parte interna tramite robusti profili a “C”. Sulla parte superiore è alloggiato un getta mozziconi realizzato mediante lo stampaggio di una lamiera di acciaio sp. 10/10, alla quale viene saldata una rete con fori di D. 5 mm utile allo spegnimento delle sigarette. Lo svuotamento del contenitore avviene mediante uno sblocco con sistema a “baionetta” con serratura.

4 Lampione
(tipo Thorn modello Flexity)



1 Mappa tattile



10.3 Illuminazione

Il progetto illuminotecnico della piazza è stato studiato dall'unità operativa pubblica illuminazione che ha suggerito sia la posizione, sia il tipo di corpi illuminanti da utilizzare. Si tratta del posizionamento di 6 nuovi corpi illuminanti su pali conici di alluminio di altezza di m 5.20 con base di diametro di mm 76 e testapalo a LED con distribuzione luminosa rotosimmetrica tipo Thorn Flexity 24L25 con corpo e base in alluminio pressofuso verniciati in corten color. Il palo viene alloggiato su un plinto in cls di dimensioni 0,80x0,80x0,80 da posizionare nelle immediate vicinanze dei pali e sull'asfalto colorato.

5 Cartelli stradali



10.4 Cartellonistica

Tipo “TOTEM LINE” della ditta SI.SE

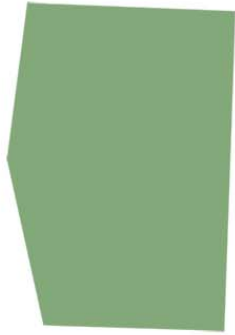
Il segnale è realizzato con un profilo in lega di alluminio estruso bifacciale sul quale viene applicata la

pellicola retroriflettente riportante il messaggio segnaletico (in caso di gruppo monofacciale verrà decorato solo un lato del segnale); il segnale è fissato a bandiera, tramite opportune staffe di collegamento, al sostegno di forma ottagonale. Nel punto d'intersezione tra il sostegno e la pavimentazione è previsto il collare di base che ha la funzione di mascherare le imperfezioni del terreno prodotte dalla posa in opera. Il sostegno, le staffe di collegamento, l'elemento decorativo alla sommità e il collare di base sono ottenuti, anch'essi, da profili in lega di alluminio estruso. Tutti questi elementi sono verniciati in corten color con polveri termoindurenti dopo opportuno trattamento di sabbiatura.

11. Accessibilità degli spazi pubblici - DPR 24 luglio 1996 n. 503; Decreto Ministero LLPP 14 giugno n. 236

La normativa nazionale prevede una serie di disposizioni di rango primario, al fine di favorire l'accessibilità degli spazi pubblici. Le disposizioni riguardano quindi l'accessibilità dei parcheggi, delle piazze, dei giardini e di tutti gli spazi pubblici e d'uso pubblico. L'accessibilità di piazza Bianchini è garantita da via Soffredi del Grazia e via Bianchini sul lato nord e sul lato sud della piazza. Segnali di pericolo sono posti sulle due corde blande di contatto tra la via pubblica e i due attacchi della piazza, tramite una minima pendenza si accede sui due camminamenti principali e alla fruizione quindi di tutto lo spazio pubblico. Il parcheggio riservato alle persone con disabilità è ubicato al primo posto sul lato sud, ha dimensioni adeguate e presenta due fasce di 80 cm per lato per la salita e la discesa delle persone e delle cose. Per le persone non vedenti ed ipovedenti, sempre sul lato sud dell'accesso alla piazza, verrà sistemato un pannello tattile in alluminio di spessore 6mm che riporta la planimetria dell'area con la segnalazione in rilievo dei principali elementi. Di fronte al pannello tattile è posizionata una mattonella lavorata con il codice di attenzione/servizio per le persone non vedenti ed ipovedenti.





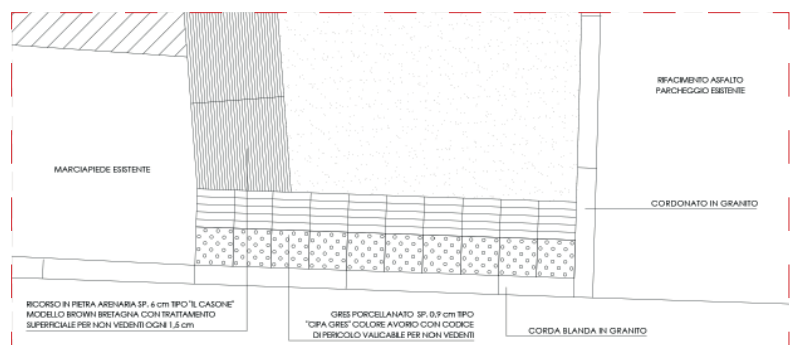
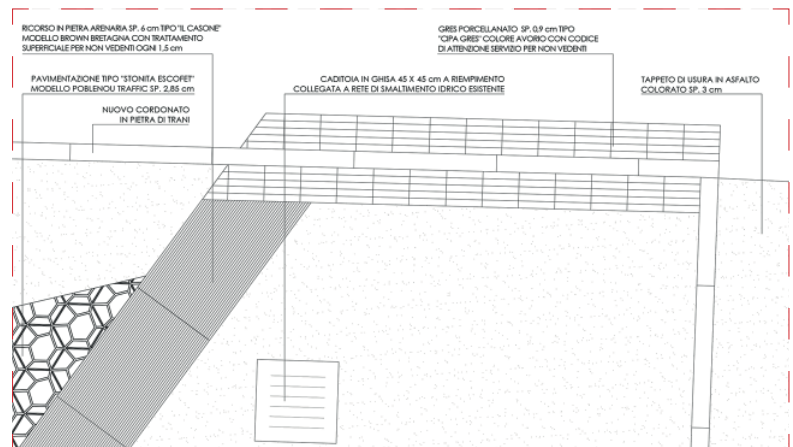
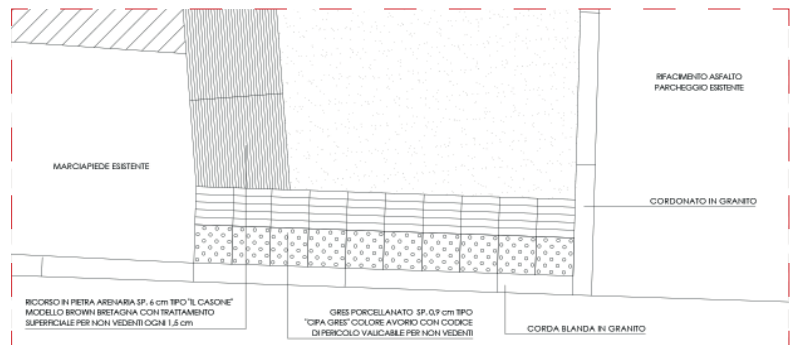
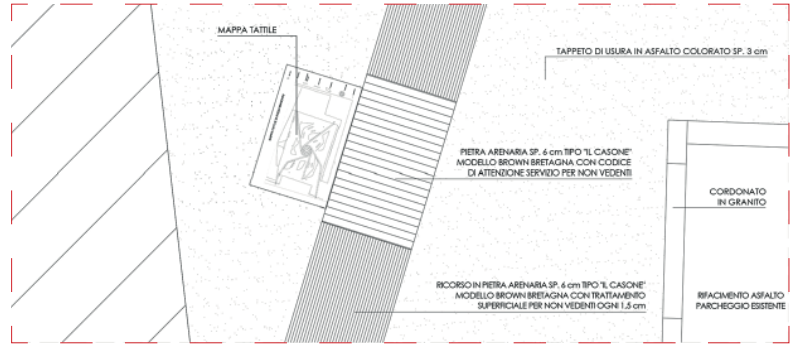
Suolo



Spazi non accessibili



Percorsi accessibili




















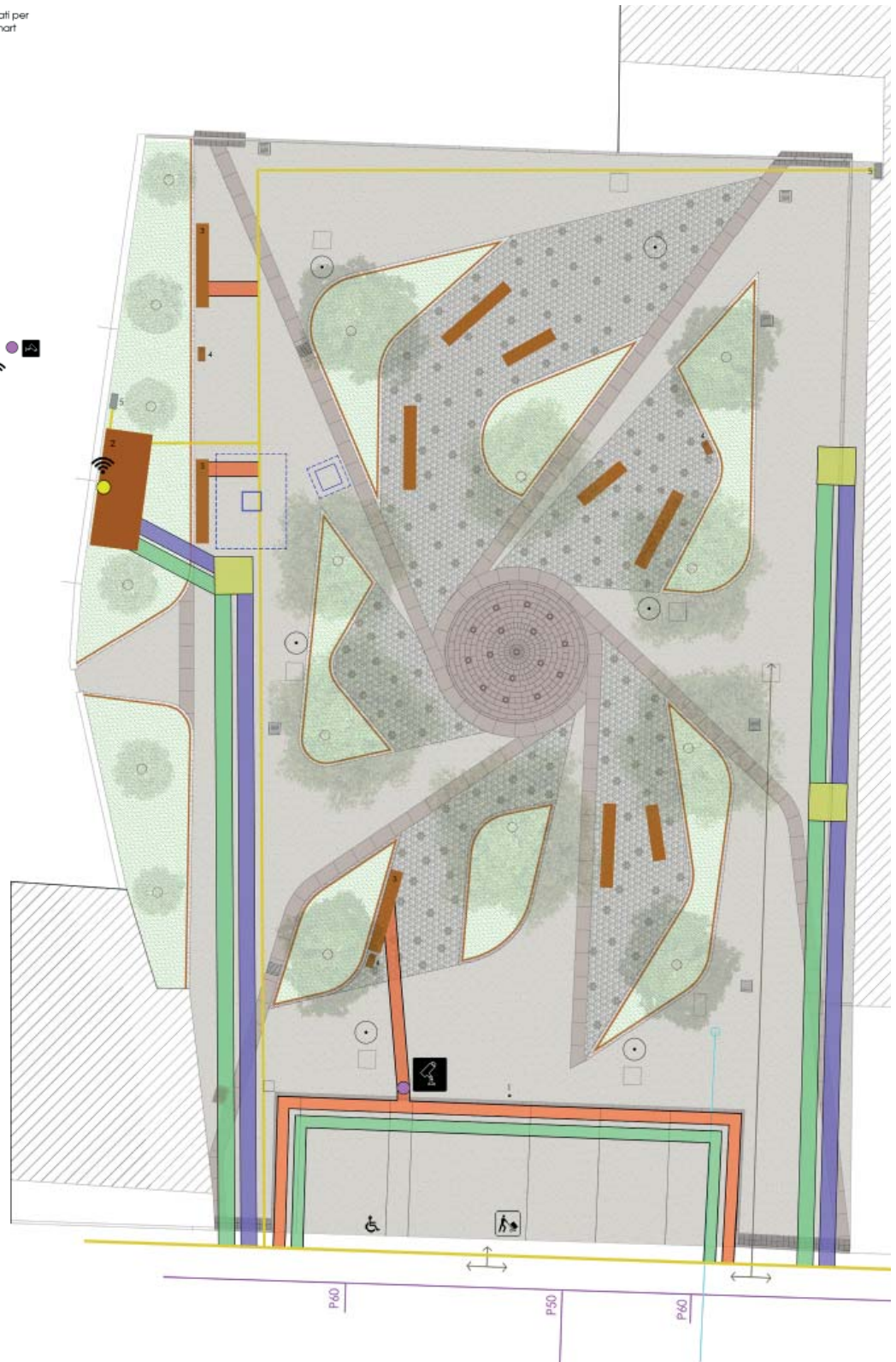
12. Wifi e videosorveglianza

Nella piazza è stata anche progettata sia la predisposizione per l'accesso wifi, sia quella per la video sorveglianza. Infatti, dalla rete elettrica esistente è stato effettuato un allaccio a livello interrato tramite l'utilizzo di tubi corrugati che porteranno la fibra, la rete wifi e la videosorveglianza all'interno della piazza, in determinati punti strategici individuati in pianta.

Schema predisposizioni tubi corrugati per videosorveglianza, wifi e sedute smart

Legenda:

- Nuova rete Enel 
- Rete fognaria esistente 
- Rete gas esistente 
- Rete idrica esistente 
- Nuova illuminazione 
- Nuovo impianto per fontana 
- Cartello stradale 1 
- Vano tecnico 2 
- Panchine intelligenti 3 
- Cestini 4 
- Morsettiere Enel 5 
- Tubo corrugato Fibra 
- Tubo corrugato Telecom 
- Tubo corrugato Enel 
- Nuovi pozzeffi 
- Cartello stradale predisposto per la video sorveglianza 
- Palo predisposto per il Wifi 



Il modem wifi è posto all'interno del vano tecnico situato sul lato Nord nella pianta, dietro di questo è posizionato un palo di altezza pari a 5.5 m, al quale sarà fissata l'antenna per la connessione wifi. A livello interrato qui avremo sia la predisposizione del tubo corrugato per Telecom che per la Fibra. Inoltre per quanto riguarda la videosorveglianza uno dei due cartelli stradali presenti nel lato Sud/Ovest della piazza, quello che consente una visuale migliore, non è cementato ma avvitato a terra per poter creare una futura predisposizione alla video sorveglianza, facendo passare all'interno del tubo cavo i fili elettrici e quelli per il collegamento alla fibra. Anche in questo caso a livello interrato sarà presente la doppia disposizione del tubo corrugato di collegamento alla rete elettrica e alla fibra, allacciandosi direttamente alla linea Enel esistente in strada. Inoltre è stata anche inserita la predisposizione per un eventuale posizionamento di "sedute smart" per le panchine ubicate lungo le aiuole in prossimità del confine a Sud della pianta, dove nei pressi di queste ci possa essere la possibilità di collocare una presa elettrica per poter lavorare al computer o ricaricare il telefono. A livello interrato, sempre tramite l'utilizzo di tubi corrugati, verrà creata un'altra predisposizione per l'allaccio ai cavi elettrici.