



*Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie - DPCM 06.12.2016 - INTERVENTO N. 16B*

**PROGETTO PER LA BONIFICA, LA MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA EX ACCIAIERIE BELTRAME  
PIANO PARTICOLAREGGIATO N°7  
AREA PARCO**

**PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO**

**ELABORATO**

<b>RG</b>	<b>RELAZIONE GENERALE</b>
-----------	---------------------------

**REVISIONE**

REV n°	DATA	DESCRIZIONE
REV00	09/06/2023	emissione elaborato
REV01	27/07/2023	aggiornamento prezzi e nuovo codice appalti

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

data elaborato **LUGLIO 2023**

DIRETTORE  
SETTORE AMBIENTE, ENERGIA E  
TUTELA DEL TERRITORIO  
**Avv. Gian Luigi Carrucciu**

RESPONSABILE  
DEL PROCEDIMENTO  
**Dott. Roberto Scalco**

scala elaborato **A4**

PROGETTISTA GENERALE  
 **Ing. Piergiorgio Castelar**

COLLABORATORE TECNICO  
**Arch. Marco Bogoncelli**

PROGETTISTA AMBIENTALE  
**Dott. Silvio Compri**



## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE E PREMESSE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ITER AMMINISTRATIVO: .....</b>	<b>5</b>
<b>3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E LEGISLATIVO .....</b>	<b>6</b>
<b>4. LO STATO ATTUALE – AREA PARCO .....</b>	<b>10</b>
<b>5. PROGETTO DI BONIFICA: INTERVENTO DI BONIFICA E MESSA IN SICUREZZA DEL SITO.....</b>	<b>13</b>
<b>6. PROGETTO ARCHITETTONICO: CREAZIONE NUOVO PARCO .....</b>	<b>14</b>
<i>ACCESSI .....</i>	<i>15</i>
<i>PERCORSI .....</i>	<i>16</i>
<i>AREE VERDI.....</i>	<i>17</i>
<i>ALBERATURE.....</i>	<i>18</i>
<i>RECINZIONI, CANCELLI E PARAPETTI.....</i>	<i>20</i>
<i>EVENTUALI OPERE IN VARIANTE .....</i>	<i>22</i>
<b>7. IMPIANTI.....</b>	<b>27</b>
<b>8. INTERESSE ARCHEOLOGICO .....</b>	<b>29</b>
<b>9. VERIFICA DELLA DISPONIBILITA' DELLE AREE .....</b>	<b>32</b>
<b>10. INTERFERENZE E SOTTOSERVIZI .....</b>	<b>33</b>
<b>11. SICUREZZA.....</b>	<b>36</b>
<b>12. RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>	<b>37</b>
<b>13. DOCUMENTI PROGETTO ESECUTIVO .....</b>	<b>39</b>





## 1. INTRODUZIONE E PREMESSE

**Il presente documento illustra il progetto per la realizzazione di un parco pubblico nell'ambito dell'ex acciaierie Beltrame, Piano Particolareggiato n°7.**

Il Progetto "Liberare energie urbane", sviluppato all'interno del più ampio sistema di vuoti urbani, punta alla rigenerazione di quei luoghi riconosciuti marginali, lavorando sulla resilienza e sulla capacità dei luoghi di adattarsi ai cambiamenti, attraverso un insieme di interventi di riqualificazione, potenziamento delle reti della mobilità sostenibile e risanamento dei luoghi, così da ritrovare un equilibrio tra le parti e diventare essi stessi nuovamente centrali.

I diciotto interventi, quindi, non slegati tra loro ma necessari a dare un senso all'insieme, si connotano per sviluppare uno dei tre sistemi che compongono il Progetto:

- energie verdi: rappresentate dal sistema dei parchi urbani, sia nuovi che esistenti da riqualificare;
- energie grigie: rappresentate dai comparti dismessi delle attività produttive, da strutture pubbliche di quartiere in disuso o realtà puntuali da riqualificare;
- reti: rappresentate dagli itinerari ciclabili e dal sistema bike sharing, dal trasporto pubblico locale, oltre che dai progetti sociali e dalla sistemazione idraulica di un settore di città.

**L'intervento in progetto è relativo alla realizzazione di un parco pubblico nell'ambito del progetto di "Bonifica e riqualificazione ex PP7", identificato al numero 16/B, facente parte del sistema "energie grigie" il cui obiettivo primario sotteso dal Progetto è quello di dotare una parte di città di servizi o attrezzature importanti per la collettività.**

Nello specifico, l'intervento complessivo dell'area PP7 si proponeva originariamente

di attuare:

- una bonifica ambientale del sito, ai sensi del D.Lgs. 152/2006;
- la realizzazione di un'area a parcheggio a servizio del quartiere;
- la realizzazione di un'area a verde sistemata a parco, centrale per il quartiere;
- la realizzazione del collegamento ciclo-pedonale della cosiddetta “spina ovest” per la connessione nord-sud del sistema dei percorsi ciclabili.



**AREA OGGETTO DI INTERVENTO**



## 2. ITER AMMINISTRATIVO:

1. Con deliberazione di Giunta Comunale n. 121 del 12/09/2017 è stato approvato il progetto definitivo/esecutivo dei lavori di bonifica ambientale e messa in sicurezza mediante realizzazione di un parcheggio nell'area denominata PP n.7 "ex Acciaierie Beltrame" in Comune di Vicenza per l'importo complessivo di € 1.760.000,00 (IVA compresa), finanziato per € 1.000.000,00 con contributo statale di cui al DPCM 6/12/2016 e per € 760.000,00 con fondo di rotazione di cui alla DGRV 3951/2009, rimodulata con DGRV n. 1317/2013. L'intero intervento prevedeva la sistemazione a parcheggio e a verde dell'area e la realizzazione del collegamento ciclo-pedonale della cosiddetta "spina ovest" per la connessione nord-sud del sistema dei percorsi ciclabili cittadini.
2. Con determina dirigenziale n. 1139 del 25/05/2018 è stato affidato l'incarico dei lavori, previo espletamento delle procedure di gara, lavori che hanno avuto avvio in data 27 agosto 2018.
3. Nel corso delle attività di scavo per il tracciamento dei sottoservizi funzionali all'area di parcheggio, sono emerse strutture interrato e depositi di materiali, presumibilmente risalenti al secondo dopoguerra, che non si erano precedentemente evidenziati, in quantità e tipologie, né all'atto della caratterizzazione ambientale eseguita da ARPAV, né nelle planimetrie storiche in possesso degli Uffici comunali. L'aggravio dei costi, dovuto principalmente alla gestione dei materiali contenenti amianto, alle indagini ambientali integrative e la necessità di ultimare il parcheggio quale priorità dell'intervento, ha comportato la sospensione temporanea delle attività di messa in sicurezza dell'area destinata a parco, fino al reperimento delle risorse economiche necessarie.
4. Per far fronte agli aumentati costi di realizzazione del parco urbano, è stato chiesto e ottenuto un finanziamento regionale a fondo perduto di € 290.957,00 - decreto n. 1093 del 29/12/2020, appositamente vincolato allo scopo.
5. Con determina n. 1029 del 10/05/2022 è stata approvata la revisione dell'Analisi di rischio elaborata per l'area destinata alla realizzazione del parco, valutata positivamente dalla Conferenza dei Servizi, come da verbale PGN.74995 del 10/05/2022.

### 3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E LEGISLATIVO

Il sito, denominato area ex Beltrame PP7, e collocato all'interno della città di Vicenza, ed è posizionato nell'immediato esterno della cinta muraria storica del XV secolo.

L'area del sito risulta compresa tra le seguenti vie:

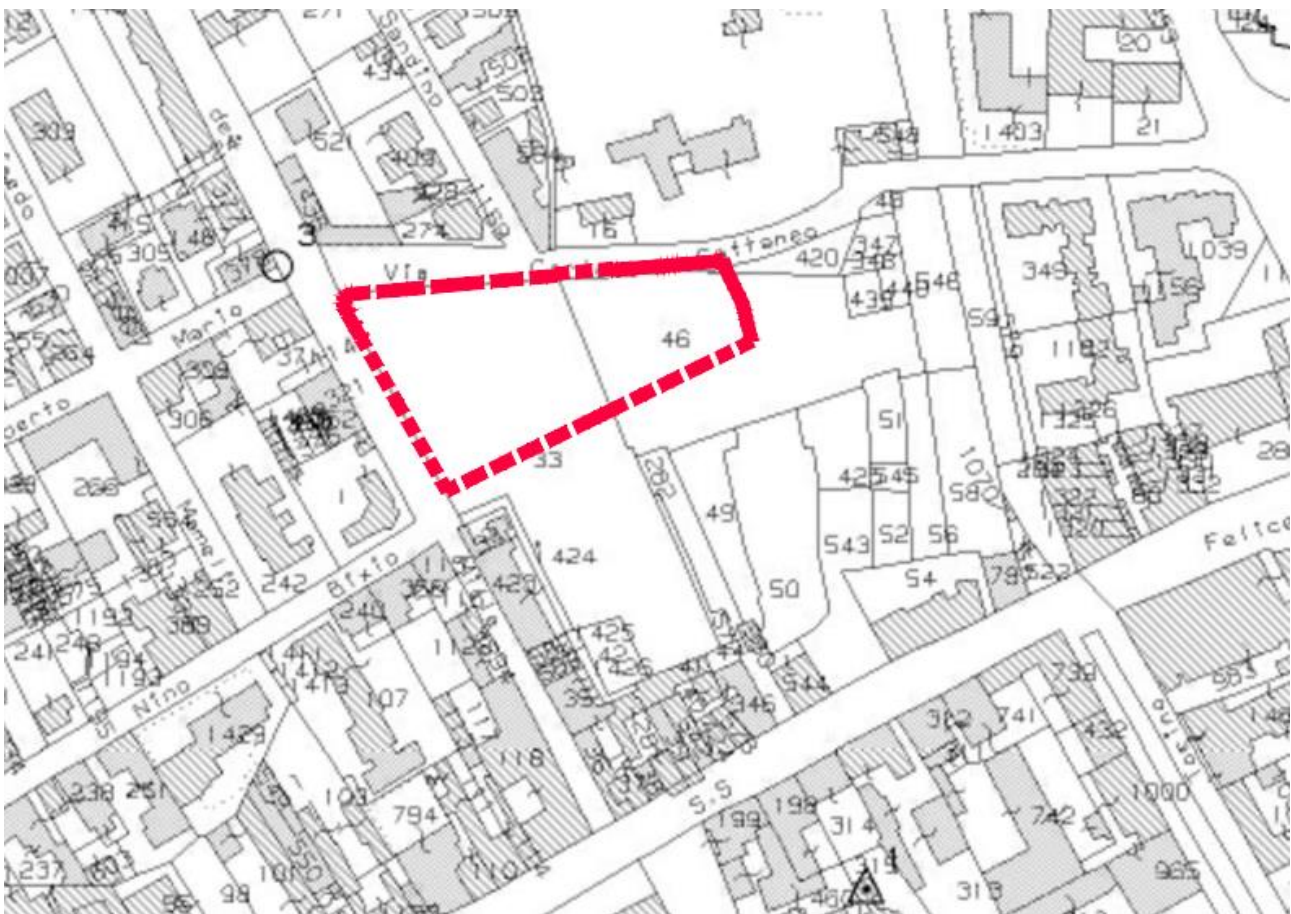
- Via dei Mille
- Viale Cattaneo
- Viale Mazzini
- Corso San Felice



L'area è classificata a livello urbanistico come **“Zona per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport (Fc)”**, comprendente le aree destinate a verde pubblico o di uso pubblico (parchi, giardini pubblici, aree gioco per i bambini ecc.) e aree destinate ad impianti sportivi di base. Nelle aree destinate a verde pubblico è prescritta la sistemazione a verde, a spazi di sosta e di gioco.

*“Sono ammessi gli interventi necessari per la difesa del suolo e per il mantenimento, il potenziamento e la formazione delle sistemazioni a verde. Sono ammesse altresì la realizzazione di percorsi pedonali, nonché di attrezzature ginniche, l'edificazione di piccoli fabbricati per la fruizione e la manutenzione del verde, di chioschi o attrezzature precarie per il ristoro, di servizi igienici. Tali costruzioni potranno avere un'altezza massima di 3,50 m e un indice pari a 0,005 mq/mq e comunque con un massimo edificabile di superficie utile di 50 mq”*

#### ESTRATTO CATASTALE Fg. 46





## ESTRATTO PIANO DEGLI INTERVENTI

### Elaborato 2 - Vincoli e tutele



#### RICOGNIZIONI PUNTUALI DI CARATTERE AMBIENTALE



art. 16 Siti sottoposti a procedura ambientale

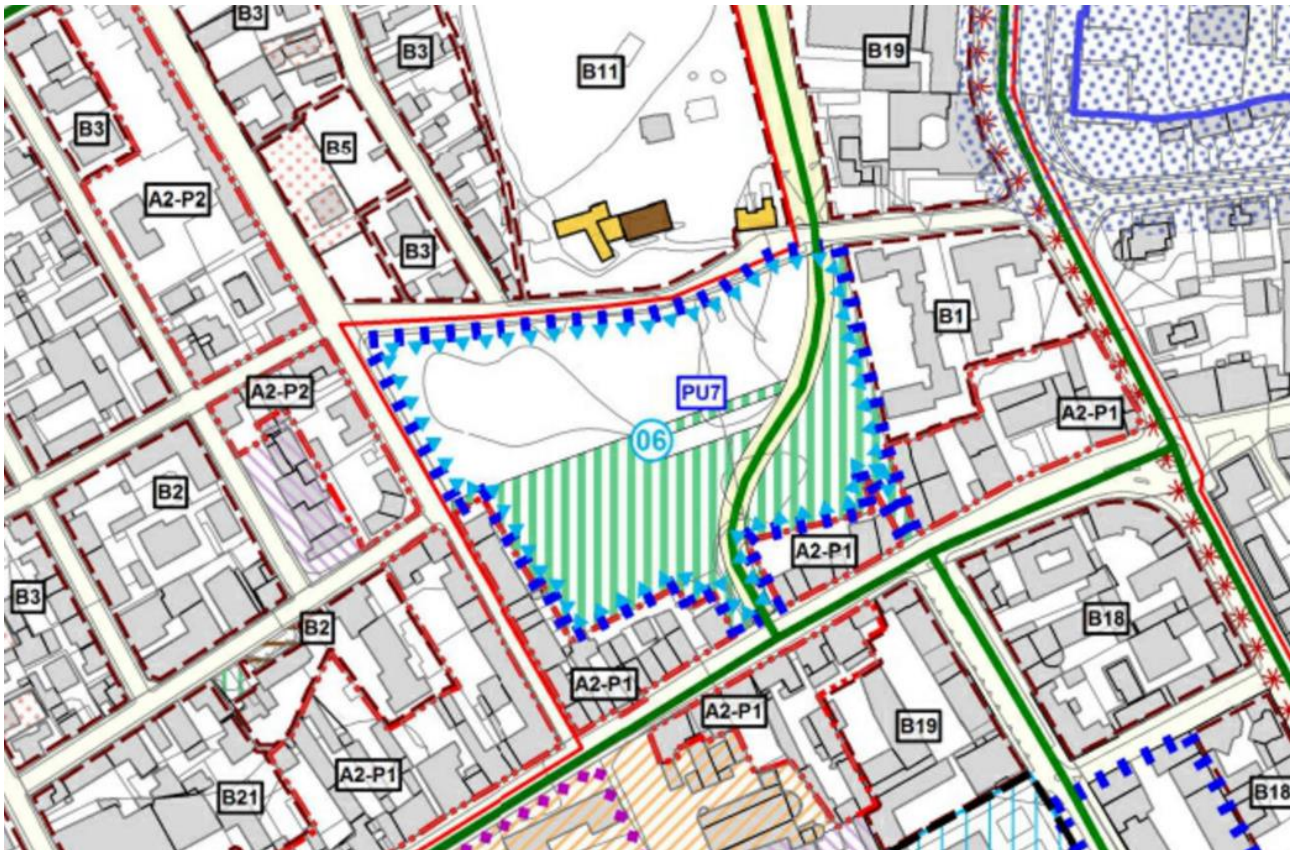
#### TUTELE



art. 14 PGRA - Pericolosità idraulica moderata - P1

## ESTRATTO PIANO DEGLI INTERVENTI

### Elaborato 3 – Zonizzazione



#### ZTO F - ZONA DESTINATA AD ATTREZZATURE E IMPIANTI DI INTERESSE GENERALE



art. 44 Spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport esistente/progetto (Fc)

#### AMBITI DI INTERVENTO



art. 28 Aree o strutture dismesse e degradate



art. 55 Progetto urbano

#### 4. LO STATO ATTUALE – AREA PARCO

Allo stato attuale, l'area destinata a parco risulta libera da impedimenti. Nella metà est dell'area, risultano a vista le pavimentazioni in cemento residue dell'ex acciaieria, mentre nella metà ovest è presente uno strato di terreno vegetale per uno spessore variabile mediamente pari a ca. 10-15 cm, steso a seguito dei lavori dell'area parcheggio.

Lungo i lati est e sud, a confine con il parcheggio, è presente una recinzione di delimitazione dell'area già installata in sede di ultimazione dei lavori del parcheggio.

Tra l'area del parco ed il marciapiede del parcheggio, è presente un dislivello variabile, dovuto alle pendenze del piazzale, pari massimo a ca. 1 m in corrispondenza del pianerottolo di arrivo della scala di accesso da via dei Mille.









## **5. PROGETTO DI BONIFICA: INTERVENTO DI BONIFICA E MESSA IN SICUREZZA DEL SITO**

Sulla scorta di quanto previsto nella revisione dell'Analisi di rischio elaborata dal dott. Geol. Pier Silvio Compri per l'area destinata alla realizzazione di un parco, valutata positivamente dalla Conferenza dei Servizi, come da verbale PGN.74995 del 10/05/2022, ed approvata con determina n. 1029 del 10/05/2022, il progetto prevede la messa in sicurezza del sito mediante la stesa sull'intera area del parco di un pacchetto impermeabilizzante costituito da tre strati: un primo strato costituito da un geotessile non tessuto posato sul materiale di rinterro a protezione del secondo strato costituito da una geomembrana impermeabilizzante in HDPE (polietilene ad alta densità), ed infine un terzo strato costituito da un geocomposito drenante composto da un nucleo in HDPE cuspidato con un geotessile filtrante accoppiato termicamente su un lato, un sistema di drenaggio che agisce anche come elemento di protezione delle membrane impermeabili.

Tale soluzione tecnica è già stata approvata e realizzata in modo analogo nell'area del parcheggio adiacente.

Sono presenti allo stato attuale residui di filtri industriali che dovranno essere conferiti a discarica autorizzata secondo le modalità previste da normativa vigente. Allo stesso modo dovranno essere smaltiti alcuni pneumatici riempiti di calcestruzzo, precedentemente utilizzati per la definizione delle corsie del parcheggio precedentemente presente nell'area, ed il materiale derivante dalle operazioni di scavo non idoneo al riutilizzo in situ.

## 6. PROGETTO ARCHITETTONICO: CREAZIONE NUOVO PARCO



PLANIMETRIA DI PROGETTO

Il parco in progetto si estende su un'area di ca. 5.725 mq; è delimitato nella parte a nord da Via Cattaneo, nella parte a sud ed est dal parcheggio Cattaneo e ad ovest da via dei Mille.

Gli accessi esistenti dell'area in esame avvengono da Via Cattaneo a nord e da via dei Mille ad est. Da un'attenta valutazione ambientale di scorge un'ottimale posizione dell'area, poiché si inserisce all'interno del tessuto urbano come un piccolo polmone verde.

Il programma di recupero di questa area urbana si pone come un miglioramento dell'organizzazione urbanistica di questa zona e soprattutto come una miglioria in termini di qualità della vita per tutti, soprattutto per i bambini; ha funzione di aggregazione sociale e di svago, nonché polmone ambientale ed ecologico.

Il progetto del parco urbano ha una forte caratterizzazione naturalistica, dove l'elemento predominante è il prato verde, un ambiente naturale, riservato e protetto, luogo di incontro tra tutte le generazioni. Le scelte progettuali sulla gestione degli spazi verdi sono state studiate per rendere il parco accessibile a tutti, eliminando completamente gradini o passaggi difficoltosi.

## **ACCESSI**

In particolare, **i punti di accesso** al parco sono quattro:

1. **da via Cattaneo**: è prevista la realizzazione di una rampa di collegamento per colmare il dislivello di ca. 0.75 m tra il marciapiede esterno ed i percorsi interni del parco.
2. **da via dei Mille**; è prevista la realizzazione di una rampa che fungerà da collegamento sia con i percorsi del parco che con il marciapiede del parcheggio, situato ad una quota maggiore a causa delle pendenze del piazzale. Pertanto la rampa colmerà il dislivello di ca. 1.75 m tra il marciapiede esterno ed i percorsi interni del parco ed il dislivello di ca. 2.40 m tra il marciapiede esterno ed il marciapiede del parcheggio.
3. **dal parcheggio (lato sud del parco)**: il collegamento tra i percorsi del parco ed il marciapiede del parcheggio avverrà mediante la realizzazione di scalinata con n. 2 alzate.
4. **dal parcheggio (lato est del parco)**: il raccordo tra i percorsi del parco ed il marciapiede del parcheggio avverrà mediante una rampa di collegamento.

Le rampe di collegamento saranno realizzate con pendenza massima pari al 5% ed alla distanza massima di 10 m saranno realizzati pianerottoli di sosta, per garantire la maggior fruibilità possibile. **Pertanto il progetto garantisce l'accessibilità all'intera area del parco, oltre ad implementare il sistema dei percorsi del parcheggio.**



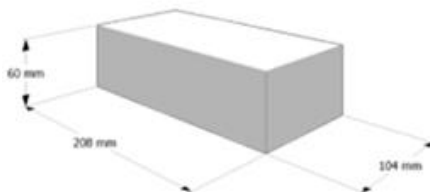
## ***PERCORSI***

I percorsi del parco attraversano l'area trasversalmente e longitudinalmente, creando delle aree a verde di dimensioni diverse; in particolare il percorso centrale principale creerà una divisione illusoria del parco in due parti.

I percorsi saranno realizzati con una pavimentazione in calcestruzzo drenante, un manto unico creato in impasto con finitura tipo ghiaino lavato, affinché il pavimento non risulti scivoloso, e con le sue irregolarità vuol essere un richiamo al naturale per meglio amalgamarsi all'ambiente circostante.



La pavimentazione della rampa di accesso da via dei Mille, sarà invece realizzata con masselli autobloccanti color grigio, analogamente a quanto già previsto per la scalinata realizzata nell'area del parcheggio, in modo tale da garantire la continuità materica del percorso.



grigio

Sui lati nord ed ovest, si è optato per mantenere il muro di cinta esistente, che riprende i muri della tradizione in pietra e mattone.

### **AREE VERDI**

Considerata l'esigenza di non realizzare scavi, ad eccezione di quelli strettamente necessari per i raccordi di quota in corrispondenza dei punti di accesso, l'intera area sarà livellata a quota +35.00. A tale quota sarà posato il pacchetto impermeabile costituito da geotessuto non tessuto, membrana HDPE e geomposito costituito da un geotessuto non tessuto accoppiato con una membrana cuspidata in HDPE. Successivamente sarà steso uno strato di spessore minimo pari a 40 cm di terreno vegetale.

In corrispondenza del lato sud del parco sarà realizzata una scarpata verde di raccordo

tra la quota del piano finito del parco (+35.40) ed il marciapiede del parcheggio, per compensare il dislivello ivi presente dovuto alle pendenze del piazzale.

Inoltre, il progetto prevede la realizzazione di colline rialzate, che svolgono il duplice scopo di garantire un adeguato spessore di terreno per l'attecchimento delle radici di alberature ed al contempo di creare nuovi spazi all'interno delle aree verdi.

Saranno pertanto realizzate tre colline di dimensioni in pianta pari a ca. 970 mq, 220 mq e 130 mq ed un'altezza di ca. 1 m oltre al piano finito del parco, garantendo pertanto uno spessore di terreno complessivo nelle aree sommitali di ca. 1.40 m.

Anche nel viale centrale, in corrispondenza dell'aiuola divisoria tra i due percorsi pavimentati, saranno realizzate colline rialzate per permettere la futura posa di alberature.

## **ALBERATURE**

Il presente progetto prevede la posa di alberature e vegetazione descritte a seguire.

Si prevede la posa di cespugli di lavanda e abelia, alternati tra loro in corrispondenza dell'area verde rialzata a confine con il parcheggio sul lato sud.



LAVANDA



ABELIA

Saranno inoltre realizzate delle aiuole decorative con piante ornamentali in corrispondenza delle aree verdi tra le rampe di accesso da via dei Mille.



In corrispondenza delle colline rialzate del parco, saranno posate le alberature indicate a seguire. La scelta di tipologia e specie delle alberature è stata effettuata sulla base delle specie arboree indicate nel "Prontuario del Verde" del Comune di Vicenza relativo alle aree parco e aree gioco, ed al contempo in considerazione dello spessore massimo di ca. 1.40 m di terreno vegetale presente in corrispondenza delle colline rialzate del parco.



CERCIS SILIQUASTRUM



MORUS ALBA



QUERCUS ILEX



SORBUS TORMINALIS



LIGUSTRUM JAPONICUM



LIQUIDAMBAR STYRACIFLUA

L'indicazione delle essenze arboree precedentemente indicate è da ritenersi non esaustiva; eventuali ulteriori essenze potranno essere previste qualora richieste dalla Stazione Appaltante o dalla D.L..

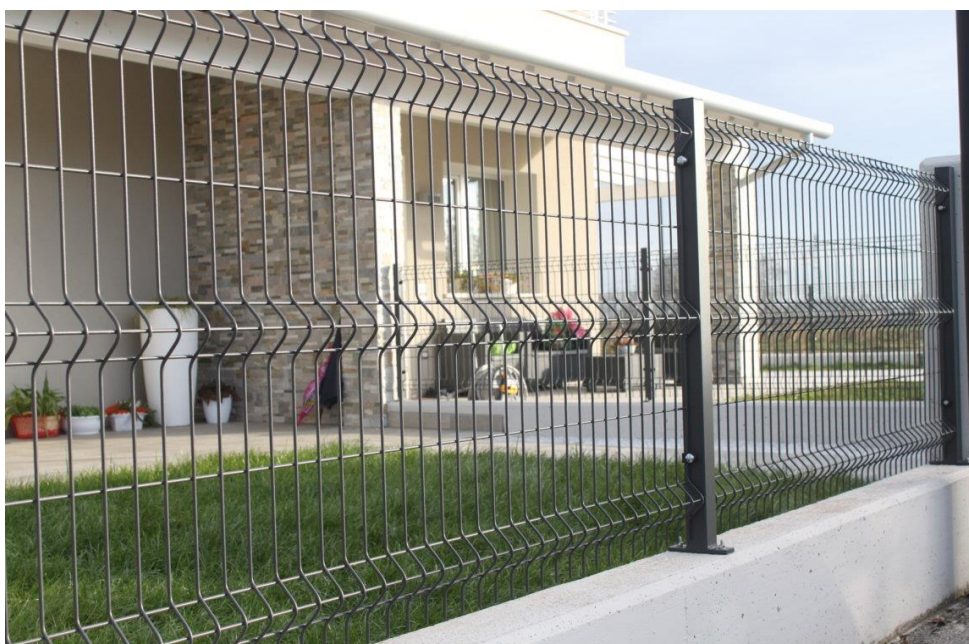
## ***RECINZIONI, CANCELLI E PARAPETTI***

Lungo i lati sud ed est ed in corrispondenza dell'accesso da via Cattaneo a nord, l'area del parco sarà delimitata dal parcheggio con una recinzione da posare su un cordolo di nuova realizzazione. Lungo il lato nord sarà inoltre posata una recinzione in sostituzione di quella già esistente in rete romboidale sul muretto perimetrale di via Cattaneo.

**Le recinzioni** saranno del tipo Recintha Orsogril o analoga e saranno realizzate mediante pannello modulare realizzato in rete elettrosaldata con tondini in filo d'acciaio zincato diametro 5 mm nominale con nervature orizzontali di rinforzo. Il pannello sarà zincato e verniciato a polvere con colore a scelta della D.L.. La recinzione avrà piantana con palo tondo o a sezione quadrata con dimensioni secondo indicazioni del produttore, zincata e verniciata a polvere con colore a scelta della D.L. completa di bulloni, tasselli, tappi e morsetti di fissaggio.

Il progetto prevede inoltre cinque cancelli di ingresso a due ante: due da posizionarsi in corrispondenza dell'accesso nord da via Cattaneo, uno sul lato est in corrispondenza del parcheggio disabili, uno sul lato sud in corrispondenza del marciapiede del parcheggio ed uno in corrispondenza della rampa di accesso da via dei Mille.

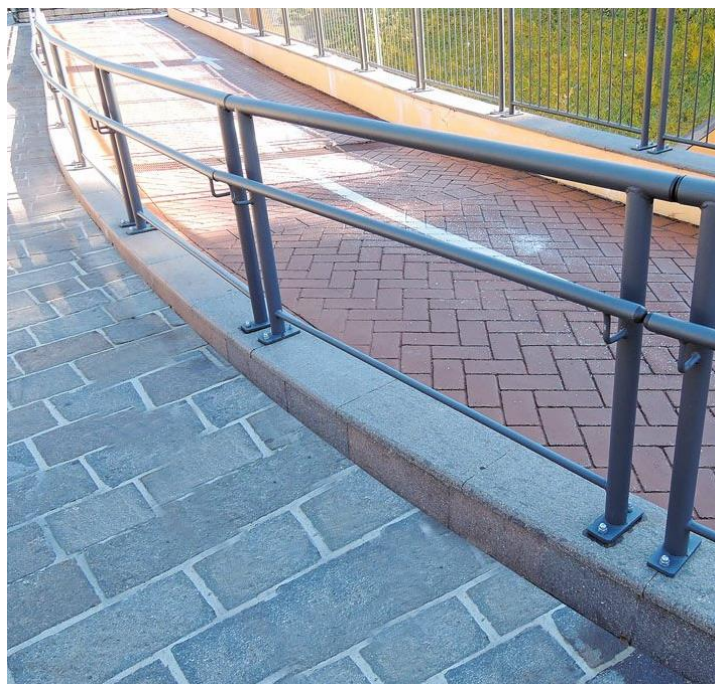
**I cancelli** dovranno essere della stessa tipologia delle recinzioni, dovranno essere realizzati analogamente a quanto indicato per le recinzioni, con colore a scelta della D.L.





*Recinzione in rete e.s. con piantana tonda / quadrata*

Inoltre, in corrispondenza della rampa di accesso da via dei Mille, saranno realizzati parapetti con doppio corrimano del tipo Sanesi Arredil o analogo. Il parapetto ha struttura ad arco in tubolare diametro 48 mm con piastra alla base per posa a tasselli, corrente inferiore di collegamento in tubo diametro 21 mm, corrimano laterale saldato alla struttura in tubo diametro 33, verniciato a polveri poliestere.



*Parapetto rampa con doppio corrimano*

## ***EVENTUALI OPERE IN VARIANTE***

Si indicano a seguire le possibili opere aggiuntive e modificative del progetto a cui si potrà dare corso durante i lavori, sulla base delle risorse economiche a disposizione e delle necessità della Stazione Appaltante.

### **1. Area giochi**

Il presente progetto non prevede la posa dei giochi originariamente previsti nell'area del parco. Si riporta a seguire l'indicazione e la descrizione di alcune attrezzature di giochi che potranno eventualmente essere previste in sede di variante all'interno del parco.

- ❖ **Castello multifunzione:** composto da due torri collegate con un ponte inclinato a pioli oscillanti sospesi. Le torri hanno piani di gioco posti ad altezza differente, balaustre decorate, pannelli e banchetti per il gioco di ruolo, tetti a 4 falde con bandierina. L'accesso avviene attraverso una scala a gradini con balaustre laterali, la discesa attraverso due scivoli di 2 e 3 m. L'impianto comprende un'altalena con catene in inox e una palestra multifunzione con: arrampicata su rete, spalliera inclinata, fune di salita, attraversata su anelli rotanti e arrampicata climber. La tinta del gioco si inserisce perfettamente nell'ambiente naturale del parco.



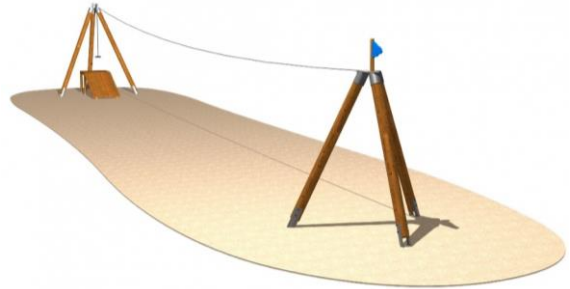
- ❖ **Castello:** comprendente due torri a forma di albero, con tetto. L'accesso, molto facile anche per i più piccoli, avviene mediante una scaletta a gradini con protezioni laterali. Le ampie piattaforme delle torri sono poste a piani differenti. Il



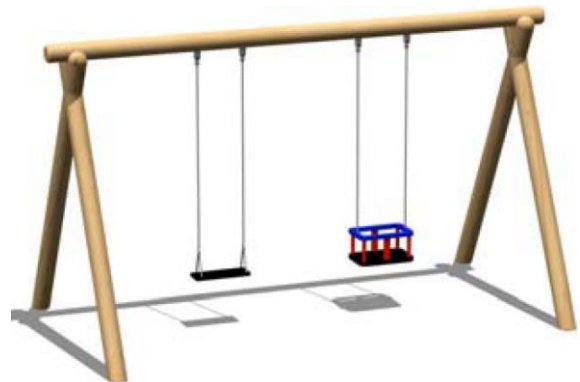
castello comprende: 2 scivoli, un pannello figurativo per il gioco di logica, un oblò panoramico trasparente. I due alberi sono collegati attraverso un ponte inclinato.

❖ **Funivia 30 metri con una rampa:**

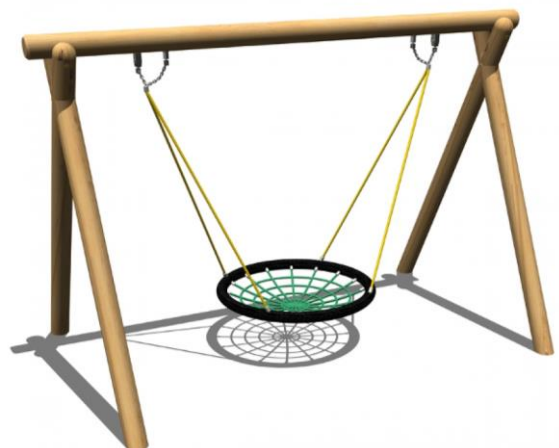
Grande impianto a fune molto robusto e divertente. La stazione di partenza comprende una torretta disposta su due piani ed una rampa inclinata per la rincorsa. Il piano di partenza è posto a circa 1 m da terra, dal quale ci si lancia lungo la fune metallica utilizzando un seggiolino in gomma. Il carrello di scorrimento in acciaio inox è dotato di freno automatico e molla di fine corsa. Il seggiolino, realizzato in gomma anti-trauma è collegato al carrello mediante una catena protetta con tubolare in gomma.



❖ **Altalena Doppia:** immancabile e divertente altalena a due posti dotata di un seggiolino classico ed uno a "gabbia" di sicurezza per i più piccoli. I seggiolini sono realizzati in gomma soffice anti-trauma con anima in metallo. Le catene di sostegno sono realizzate in acciaio inox a maglia stretta per evitare l'inserimento delle dita.



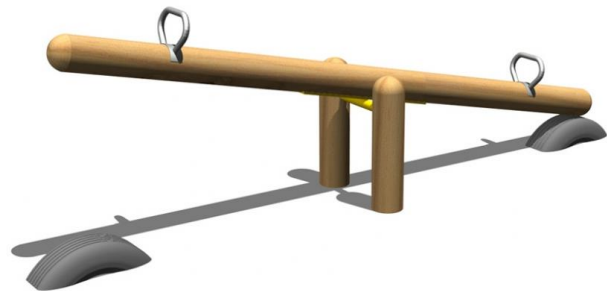
❖ **Altalena con cestone:** Divertente altalena, particolarmente studiata per il gioco di gruppo, ideale per la socializzazione durante l'attività all'aperto nelle scuole e nei parchi pubblici. Il cestone Ø 120 cm può contenere 4 - 6 bambini contemporaneamente ed è composto da un intreccio di funi sintetiche





colorate con anima interna in acciaio. I montanti cilindrici Ø 13 cm, sono dotati di testa arrotondata ed incastro ad angolazione prefissata e vengono ricavati da legno fuori cuore / lamellare levigato su tutta la superficie per offrire la massima stabilità, durata e sicurezza. La traversa orizzontale ha un diametro di Ø 14 cm. Le catene di sostegno sono realizzate in acciaio inox, i perni di rotazione sono realizzati interamente in acciaio inox e dotati di doppio aggancio di sicurezza.

❖ **Dondolo A 2 Posti:** Gioco base di ogni parco giochi, sviluppa la forza, la coordinazione motoria e la socializzazione dei bambini con la massima sicurezza.



L'indicazione del numero, della tipologia e della localizzazione delle attrezzature di gioco, sarà definita in sede di variante sulla base delle eventuali risorse economiche a disposizione.

## 2. Elementi di arredo urbano

In sede di variante il progetto potrà prevedere:

**Panchine:** (modello tipo Athena di Stebo Ambiente o similari) le panchine dovranno essere fornite con struttura portante in profilato di acciaio, zincato a caldo e verniciata con colori a scelta della D.L. La seduta e lo schienale sono costituiti da doghe in legno lamellare impregnato di sezione rettangolare con spigoli smussati.



**Cestini portarifiuti:** (modello tipo Milano dell'Officina Fiandri o similari) i cestini portarifiuti dovranno avere forma cilindrica con struttura realizzata in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore grigio antracite, con bordature di rinforzo e fori per l'aerazione, con capacità di 27 litri. Il paletto di sostegno sarà realizzato con tubo in acciaio Ø 60 mm e altezza 120 cm, zincato a caldo e verniciato con colore grigio antracite. Sganciamento del cestino con chiave a brugola fornita in dotazione.



**Rastrelliere portabiciclette:** (modello tipo Verona di Electric Metal o similari) in acciaio zincato e verniciato a polvere con colore grigio antracite. Modello a 45° o a 90° a scelta della D.L.. Dimensioni ca. 300x85x60 cm.



**Tavoli ping pong:** (modello tipo Park di Cornilleau o similari) tavolo da gioco per esterni di dimensioni 152,5x274x76 cm, con struttura in acciaio galvanizzato, pannello in laminato di resina sp. 9 mm, rete in acciaio fissa con trattamento anticorrosivo.



**Tavoli con scacchiera e sedute:** composto da tavolo rettangolare monoblocco e n. 2 sedute monoblocco senza schienale in calcestruzzo armato vibrato e levigato con trattamento idrorepellente antidegrado lucido per esterno. Compreso inserto di scacchiera.



**Fontanella:** la fontana dovrà essere del tipo a colonna in ghisa di altezza 1300 mm e dovrà essere completa di raccorderia interna e rubinetto in ottone. Il lavoro dovrà comprendere la realizzazione dei plinti di ancoraggio, dell'allacciamento alle reti idrica e fognaria, della posa in opera degli opportuni pozzetti, degli scavi e dei rinterri.

## 7. IMPIANTI

L'obiettivo primario sotteso dal Progetto è quello di dotare una parte di città di servizi o attrezzature importanti per la collettività. Le nuove opere impiantistiche a servizio dell'area oggetto di intervento riguardano:

- La realizzazione di nuovo impianto di illuminazione pubblica dell'area del parco. La linea sarà derivata dalla linea aerea corrente sul marciapiede esterno in prossimità dell'accesso al parco da via Cattaneo.
- La realizzazione di nuovo impianto di irrigazione delle aree a verde. L'allaccio alla rete idrica pubblica sarà effettuato in corrispondenza del contatore esistente interno all'area di progetto in prossimità dell'accesso al parco da via Cattaneo.
- Impianto di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche dall'area del parco. Sarà realizzato un sistema di raccolta delle acque da collegarsi all'impianto già realizzato nell'area del parcheggio. Si prevede la posa di un ulteriore elettropompa sommergibile da installarsi in corrispondenza della vasca di accumulo delle acque di seconda pioggia già realizzata nel piazzale del parcheggio; tale pompa di sollevamento dovrà essere collegata al quadro elettrico già realizzato per l'impianto di sollevamento.
- Sarà realizzata la sola predisposizione dell'impianto TVCC, mediante la posa di tubazione corrugata lungo il lato sud dell'area del parco.

❖ *vedi elaborati:*

*VI Verifiche illuminotecniche*

*DE Dimensionamento elettrico*

*RIM Relazione tecnica degli impianti meccanici*

*RIE Relazione tecnica degli impianti elettrici*

*Elaborati grafici impianti meccanici*

*M01 - Planimetria di progetto: impianto di raccolta acque meteoriche*



*M02 - Planimetria di progetto: impianto di irrigazione aree verdi*

*Elaborati grafici impianti elettrici*

*E01 – Planimetria di progetto: impianto di illuminazione pubblica e predisposizione videosorveglianza*

*Per tutti i dettagli dei materiali utilizzati, particolari costruttivi, verifica livelli di sicurezza e qualitativi vedi CSA\_Capitolato Speciale Appalto \_ parte II – Impianti*



## **8. INTERESSE ARCHEOLOGICO**

In sede di redazione del progetto definitivo ed esecutivo originario dell'anno 2017 relativo all'intera area, ovvero il progetto che prevedeva la realizzazione dell'intero complesso costituito da parco e parcheggio, per adempiere all'art. 25 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, era stato trasmesso alla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti E Paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza copia del progetto dell'intervento; si riporta di seguito la comunicazione relativa al parere di competenza ai fini della tutela archeologica.



*Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e  
del Turismo*

Verona, 16-06-2017

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO  
PER LE PROVINCE DI VERONA, ROVIGO E VICENZA

Al Comune di Vicenza  
Settore Ambiente, Energia e Tutela del Territorio  
vicenza@cert.comune.vicenza.it  
ecologia@comune.vicenza.it

Prot. N. 14444 Allegati  
Class. 34.19.04

Risposta al foglio del 09/06/2017 N. 77682  
Prot. Sabap del 12/06/2017 N. 13862

OGGETTO: VICENZA, programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza nelle periferie, di cui al DCPM 06/12/2016. Bonifica e riqualificazione aree ex acciaierie Valbruna e Beltrame con realizzazione parcheggi e verde urbano.

Parere di competenza ai fini della tutela archeologica (D.Lgs. 42/2004, art. 28 c.4; D. Lgs. 50/2016, art. 25)

In riferimento a quanto in oggetto e alla richiesta del 09/06/2017, pervenuta agli atti con prot. 13862 del 12/06/2017, esaminata l'allegata documentazione progettuale, si comunica quanto segue.

Nel rilevare che il progetto in fase definitivo-esecutiva non è a suo tempo presentato per le valutazioni di competenza e l'applicazione delle procedure di archeologia preventiva (D. Lgs. 50/2016, art. 25), in considerazione del carattere di urgenza della richiesta, nel quadro del finanziamento dei programmi di riqualificazione urbana e sicurezza delle periferie da parte della Presidenza del Consiglio dei Ministri, con scadenza all'ormai prossima data del 03/07/2017 per l'approvazione del progetto esecutivo, si esprime parere

favorevole alle opere in oggetto, a condizione che tutti i lavori di scavo/sbancamento previsti per la bonifica ambientale siano eseguiti con l'assistenza continuativa di archeologi professionisti qualificati nel settore sulla base della vigente normativa, senza oneri a carico di questa Soprintendenza e con la Direzione scientifica della stessa.

A questo Ufficio dovrà essere consegnata la documentazione che costituisce parte integrante dell'intervento archeologico sul campo, redatta secondo quanto previsto dalle vigenti linee guida.

Si sottolinea che eventuali ritrovamenti di beni archeologici, appartenenti allo Stato a norma dell'art. 91 del D.Lgs. 42/2004, saranno oggetto di scavo stratigrafico e potranno condizionare la realizzabilità del progetto approvato.

Si resta in attesa di conoscere il nominativo della ditta archeologica incaricata e della data di inizio dei lavori.

Il funzionario archeologo  
Cinzia Rossignoli

IL SOPRINTENDENTE  
Fabrizio Magani



Come da prescrizioni della Soprintendenza, durante il corso dei lavori di realizzazione del parcheggio, è stata redatta da professionista abilitato, dott. Davide Brombo, Archeologo Fascia I – nr. 5164 elenco MIC, per Ar.Tech. Srl, una relazione archeologica in merito agli scavi effettuati nell'area del parcheggio.

In tale relazione si riporta: *“Si ritiene quindi che le macerie edili, le fondazioni in calcestruzzo e cemento armato e le altre strutture osservate nel corso del sopralluogo, siano pertinenti all'acciaieria, e che la vasta dispersione di tracce di lavorazione e la massiccia alterazione del terreno, siano da attribuire all'attività di fonderia che al suo interno veniva eseguita”*.

Considerato quindi che l'area in oggetto “Ex Acciaierie Beltrame” era precedentemente occupata da un insediamento produttivo, si esclude il ritrovamento di reperti.

Inoltre nell'area del parco sono presenti pavimentazioni in cemento, a tratti a vista, a tratti ricoperte da uno strato di ca. 10-15 cm di vegetale.

Il progetto non prevede pertanto scavi sostanziali, in quanto l'intera area sarà livellata ad una quota superiore alle pavimentazioni in cemento, in modo tale da non dover demolire tali pavimentazioni, ed il parco sarà pertanto interamente realizzato in rilevato.

L'unica area dove si prevedono scavi è quella in corrispondenza della nuova rampa di accesso da via dei Mille, ove sarà realizzato uno scavo di ca. 1.50 dalla quota del piano di campagna attuale dell'area parco, fino a raggiungere la quota del marciapiede esterno.

Considerati gli scavi già effettuati in tale area per la realizzazione dell'adiacente scalinata di accesso al parcheggio, durante i quali non si è riscontrata la presenza di reperti, considerato che gli scavi raggiungeranno la quota del marciapiede esistente e considerato quanto emerso nella relazione archeologica, non si ritiene necessaria la valutazione archeologica per il presente progetto.





## **9. VERIFICA DELLA DISPONIBILITA' DELLE AREE**

L'area in oggetto fa parte del patrimonio comunale ed è quindi a totale disposizione dell'Amministrazione.



## 10. INTERFERENZE E SOTTOSERVIZI

Trattandosi di lavori da effettuarsi all'interno di un'area già precedentemente occupata dal parcheggio non si sono riscontrate interferenze con i sottoservizi che interessano i fabbricati intorno.

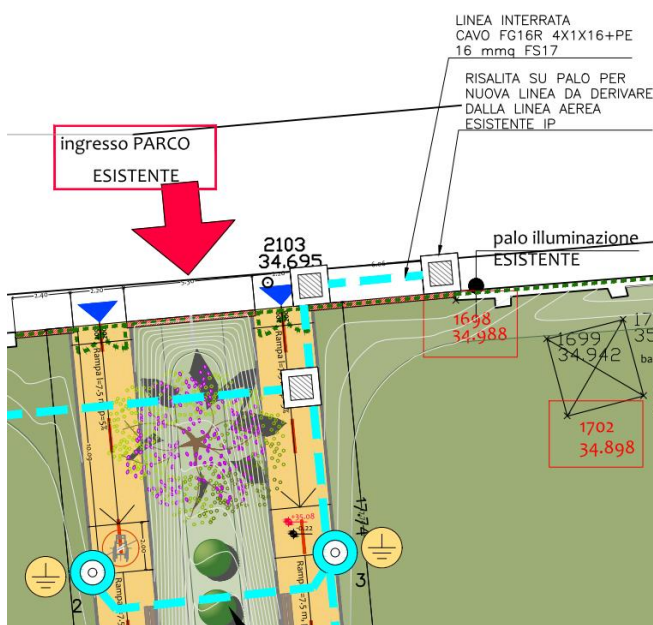
**Non si riscontrano interferenze nell'area di intervento che risulta libera da impedimenti.**

Il progetto inoltre non prevede scavi sostanziali, in quanto l'intera area del parco sarà realizzata in rilevato, ad eccezione degli scavi necessari per la realizzazione della rampa di accesso da via dei Mille. Considerati gli scavi già effettuati in area limitrofa per la realizzazione della scalinata del parcheggio, ove non sono emersi sottoservizi o linee interferenti, non si ritiene che vi siano impedimenti in tal senso anche nell'area della futura rampa di accesso.

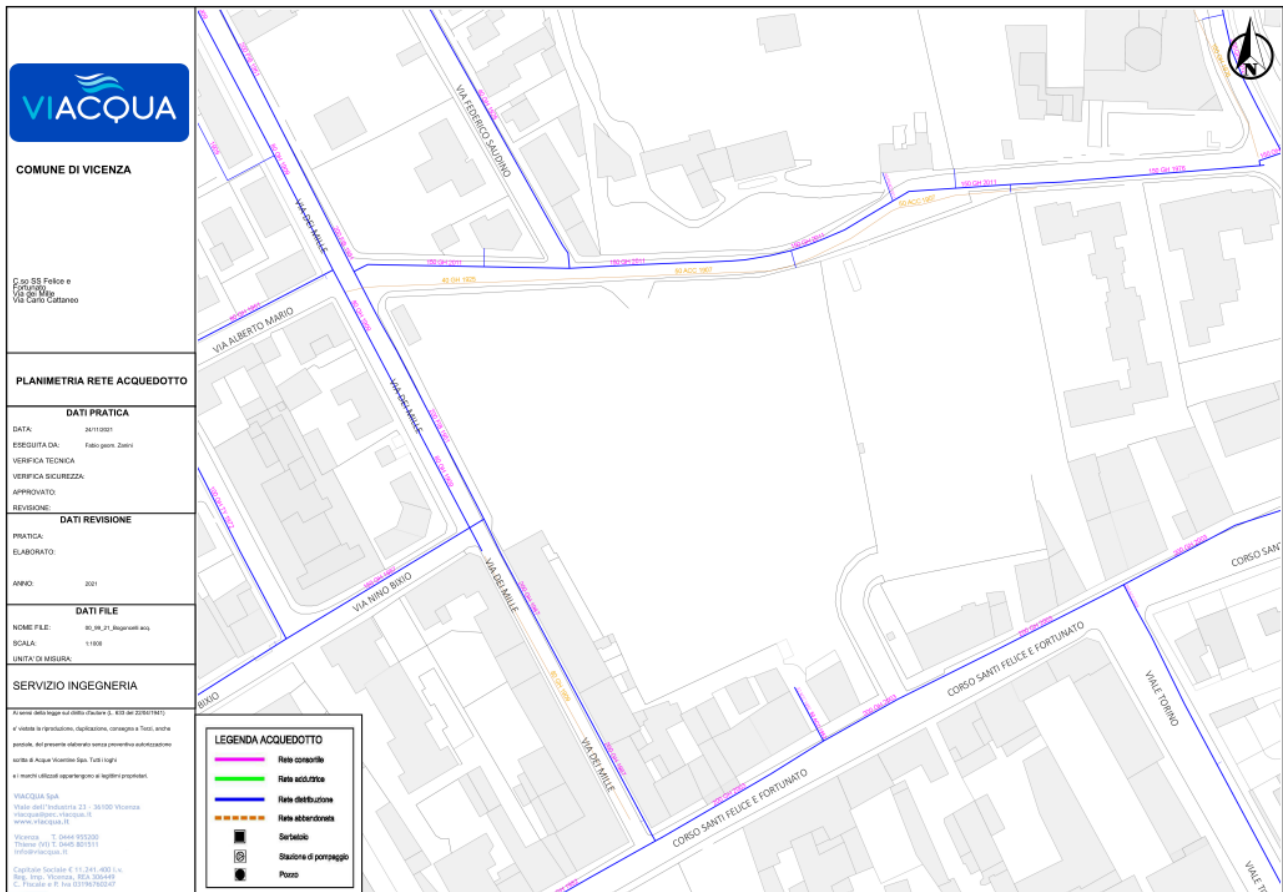
Verrà indagato il sito al fine di rilevare altri eventuali sottoservizi all'atto della consegna dell'area di cantiere all'impresa, la quale, congiuntamente con il direttore dei lavori provvederà a fare le opportune verifiche in sede di esecuzione dei lavori.

Relativamente agli allacciamenti necessari, il progetto prevede:

- **Impianto di illuminazione pubblica**: la linea di illuminazione dell'area del parco sarà derivata dalla linea aerea corrente lungo via Cattaneo in corrispondenza del palo di illuminazione presente adiacente all'ingresso del parco. Tale punto di allaccio era già previsto ed autorizzato nel progetto originario dell'intera area Piano Particolareggiato 7.



- **Impianto di irrigazione**: l'impianto di irrigazione sarà alimentato a batterie, pertanto non si necessita l'allacciamento a linea elettrica per l'alimentazione. L'allacciamento all'acquedotto sarà effettuato internamente all'area di progetto, in prossimità dell'ingresso al parco, ove è già presente un punto di allaccio dell'ente gestore. Si riporta planimetria della rete acquedotto.



- **Impianto TVCC**: sarà realizzata la sola predisposizione dell'impianto mediante posa di tubazione corrugata; pertanto non si necessita allaccio.
- **Impianto raccolta acque meteoriche**: le acque meteoriche saranno convogliate nella linea già realizzata nell'area del parcheggio. Sarà necessaria l'installazione di un'ulteriore elettropompa di sollevamento nella vasca presente nel piazzale del parcheggio, compreso il collegamento al quadro elettrico esistente.



## 11. SICUREZZA

Non si rilevano particolari criticità per la natura dei lavori e le caratteristiche dell'intervento previsto dal presente progetto che si configura, di fatto, come nuova realizzazione su area libera. Per l'esecuzione dei lavori sono individuate le diverse fasi di realizzazione, che si susseguiranno secondo la programmazione logica-temporale dei lavori riportate nel crono programma del PSC redatto con la finalità di eliminare o comunque limitare e regolamentare le interferenze tra le diverse lavorazioni (interferenze interne) e la viabilità cittadina (interferenze esterne). In tale programma è evidenziata la durata di ciascuna fase realizzativa.

Nell'esecuzione delle opere dovrà essere rispettata la sequenza realizzativa stabilita dal sopracitato schema ed evitata la sovrapposizione di lavorazioni che comportino rischi aggiuntivi ai lavoratori.

❖ *vedi elaborati*

*PSC\_Piano\_Sicurezza\_Coordinamento e Layout di cantiere*



## 12. RIFERIMENTI NORMATIVI

Il presente Progetto Esecutivo è redatto in conformità a:

- Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i.
- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., nei limiti della sua applicabilità.
- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE» nei limiti della sua applicabilità ai sensi dell'articolo 216 del Codice.
- DM 23/06/2022 - Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.
- D.M. 17 gennaio 2018 – Approvazione delle nuove Norme tecniche per le costruzioni.
- D. Lgs 09 aprile 2008, n. 81.

---

- D.M. 5 Febbraio 1998. Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti a procedure semplificate di recupero ai sensi degli art. 31 e 32 del D. Lgs. 05/02/97, n.°22 e s.m.i.
- D.G.R. n. 2922 del 3 Ottobre 2003. Definizione delle linee guida per il campionamento e l'analisi dei campioni di siti inquinati. Protocollo operativo e s.m.i.
- D.M. del 27 Settembre 2010. Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 3 agosto 2005 e s.m.i.
- D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Testo Unico Ambientale. Norme in materia ambientale e s.m.i.

---

- Legge n. 186 Disposizioni concernenti la produzione di materiali ed apparecchiature, macchinari installazioni impianti elettrici ed elettronici.
- DPR 81/08 Attuazione dell'art. 1 della legge 3/8/2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.



- Legge Regione Veneto n. 17 del 07/08/ 2009 “Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici.
- 11248-2016 Illuminazione stradale selezione delle categorie illuminotecniche.
- UNI EN 13201/2-2016 Illuminazione stradale requisiti prestazionali.
- UNI EN 13201/3-2016 Illuminazione stradale calcolo delle prestazioni.
- UNI EN 13201/4-2016 Illuminazione stradale metodo di misurazione delle prestazioni illuminotecniche.
- UNI EN 13201/5-2016 Illuminazione stradale indicatori delle prestazioni energetiche.
- CEI 11-17 Impianto di produzione, trasmissione e distribuzione di e.e. linee in cavo.
- CEI 64-7 Impianti elettrici di illuminazione pubblica.
- CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua.
- IEC 62196-1 Plugs, socket-outlets, vehicle couplers and vehicle inlets. Conductive charging of electric vehicles. Part 1: General requirements
- IEC 62196-2 Plugs, socket-outlets, vehicle couplers and vehicle inlets. Conductive charging of electric vehicles. Part 2: Dimensional interchangeability requirements for a. c. pin and contact-tube accessories
- IEC / EN 61851-1 Electric vehicle conductive charging system. Part 1: General requirement
- CEI 312-1 Prescrizione di sicurezza per stazioni di ricarica per veicoli elettrici stradali
- CEI 79-2 Impianti antieffrazione, antintrusione, antifurto e antiaggressione - Norme particolari per le apparecchiature
- CEI 79-3-V1 Impianti antieffrazione, antintrusione, antirapina e antiaggressione - Norme particolari per gli impianti antieffrazione e antiintrusione
- CEI 79-11 Centralizzazione delle informazioni di sicurezza. Requisiti di sistema

## 13. DOCUMENTI PROGETTO ESECUTIVO

### Documenti amministrativi

- RG - Relazione generale
- RA - Relazione architettonica
- RGA - Relazione geologica e ambientale
- RGM - Relazione gestione materie
- RINT - Relazione interferenze
- RIM - Relazione tecnica degli impianti meccanici
- RIE - Relazione tecnica degli impianti elettrici
- VI - Verifiche illuminotecniche
- DE - Dimensionamento elettrico
- SFA - Studio di fattibilità ambientale
- CSA - Capitolato speciale d'Appalto
- CM - Computo metrico
- CME - Computo metrico estimativo
- EPU - Elenco prezzi unitari
- ANP - Analisi nuovi prezzi
- QIM - Quadro incidenza della manodopera
- QE - Quadro economico
- CR - Cronoprogramma
- PM - Piano di manutenzione dell'opera
- SC - Schema di contratto

### Sicurezza

- PSC - Piano di sicurezza e coordinamento
- COS - Computo oneri della sicurezza
- FTO - Fascicolo tecnico dell'opera
- SIC - Layout di cantiere

### Elaborati grafici architettonici

- A01 - Inquadramento urbanistico





- A02 - Stato di fatto - Planimetria generale
- A03 - Stato di fatto - Sezioni e documentazione fotografica
- A04 - Soluzione di progetto - Planimetria con aerofotogrammetria
- A05 - Soluzione di progetto - Planimetria area parco
- A06 - Soluzione di progetto - Sezioni e particolari
- A07 - Soluzione di progetto - Sezioni e particolari

#### Elaborati grafici impianti meccanici

- M01 - Planimetria di progetto - Impianto di raccolta acque meteoriche
- M02 - Planimetria di progetto - Impianto di irrigazione aree verdi

#### Elaborati grafici impianti elettrici

- E01 - Planimetria di progetto - Impianto di illuminazione pubblica e predisposizione videosorveglianza