



Comune di  
**Bagno a Ripoli** Provincia di Firenze

AREA 2 - Servizi al territorio LL.PP. e Ambiente  
Settore Servizi Tecnici di Progettazione e Patrimonio

# INSTALLAZIONE DI OPERA D'ARTE NELLA NUOVA ROTATORIA DELLA SP34 VIA DI ROSANO

## 2° ORDINATIVO A.Q. PATRIMONIO



Gruppo di progettazione:

Progettista architettonico e strutturale: **ing. Massimiliano Corsi**

R.U.P.:

**arch. Roberto Bregoli**

Oggetto:

**LAVORI DI INSTALLAZIONE DI OPERA D'ARTE NELLA  
NUOVA ROTATORIA S.P.34**

Progetto n.

**597**

Fase:

**ESECUTIVA**

Data:

**AGOSTO 2016**

Ident. immobile:

Scala:

Tavola:

**DOC01**

**LINEA  
COMUNE  
055.055**

50012 Bagno a Ripoli (Fi) – Piazza della Vittoria 1 – tel. + 39 05563901 – fax + 39 0556390267  
www.comune.bagno-a-ripoli.fi.it e-mail urp@comune.bagno-a-ripoli.fi.it p.i. 01329130486

Oggetto:

**RELAZIONE DESCRITTIVA**

## RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA

### 1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVETO

#### ***Caratteristiche dell'opera***

---

L'Amministrazione Comunale ha intenzione di valorizzare ed arricchire l'area in cui è stata realizzata la nuova rotatoria della SP34 posta all'incrocio tra la via di Rosano e via F.lli Orsi/via di Quarto, in modo da attribuirle una riconoscibilità urbana ancora più marcata.

Per far ciò, con il presente progetto, si propone l'inserimento di un nuova opera d'arte in corrispondenza del centro della rotatoria viabile esistente.

Tale intersezione presenta un diametro di circa 30 m, all'interno del quale verrà realizzato un basamento in cls armato del diametro di circa 3 m ed uno spessore di circa 40 cm.

La fondazione sarà collegata ad un sistema di n.3 micropali trivellati che avranno una profondità di circa 6 m dal piano di campagna, che garantiranno un'adeguata stabilità al manufatto.

Al di sopra di tale sistema di fondazione verrà installata l'opera, costituita da un monumento in bronzo con finitura satinata, di altezza circa 7 m e base di circa 1,5 m; la sagoma dell'opera ricorda un insieme di alberature adiacenti a forma di cipresso.



*Foto di altra opera di Pablo Atchugarry di medesime caratteristiche dimensionali e tipologiche installata lungo il Lago di Ginevra*

L'installazione di tale manufatto sarà corredata dalla realizzazione di un idoneo sistema di illuminazione che assicurerà perfette condizioni di luce per l'opera, garantendo al contempo il rispetto delle normative legate alla sicurezza stradale.

Il presente ordinativo comprende oltre che alla realizzazione del sistema di fondazione dell'opera d'arte, anche le predisposizioni necessarie alla posa in opera dei nuovi pali di illuminazione.

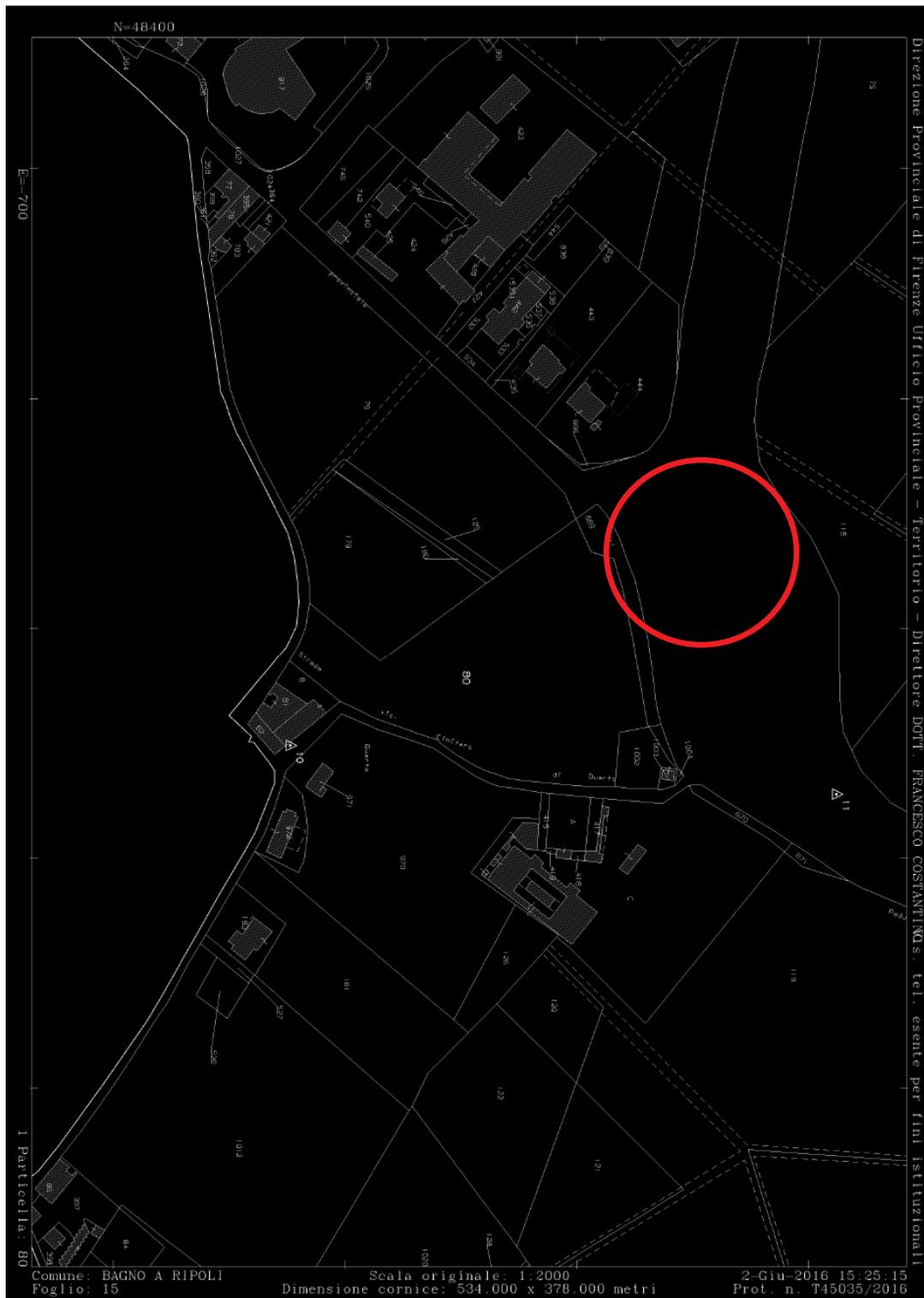
E' prevista infatti la realizzazione di n.6 plinti di dimensioni cm 100x100x100 per l'alloggiamento dei pali; inoltre verrà posato un corrugato di collegamento per il passaggio delle successive connessioni elettriche non previste nel presente lavoro.

## 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

### 2.1. Ubicazione e proprietà dell'area

L'area oggetto di intervento è di proprietà del Demanio Stradale ed è situata in corrispondenza della nuova intersezione a rotonda realizzata lungo via di Rosano all'altezza dell'incrocio con via F.lli Orsi e via di Quarto nel Comune di Bagno a Ripoli.

a) Riferimenti catastrali: l'area oggetto d'intervento insiste nel foglio di mappa n.15.

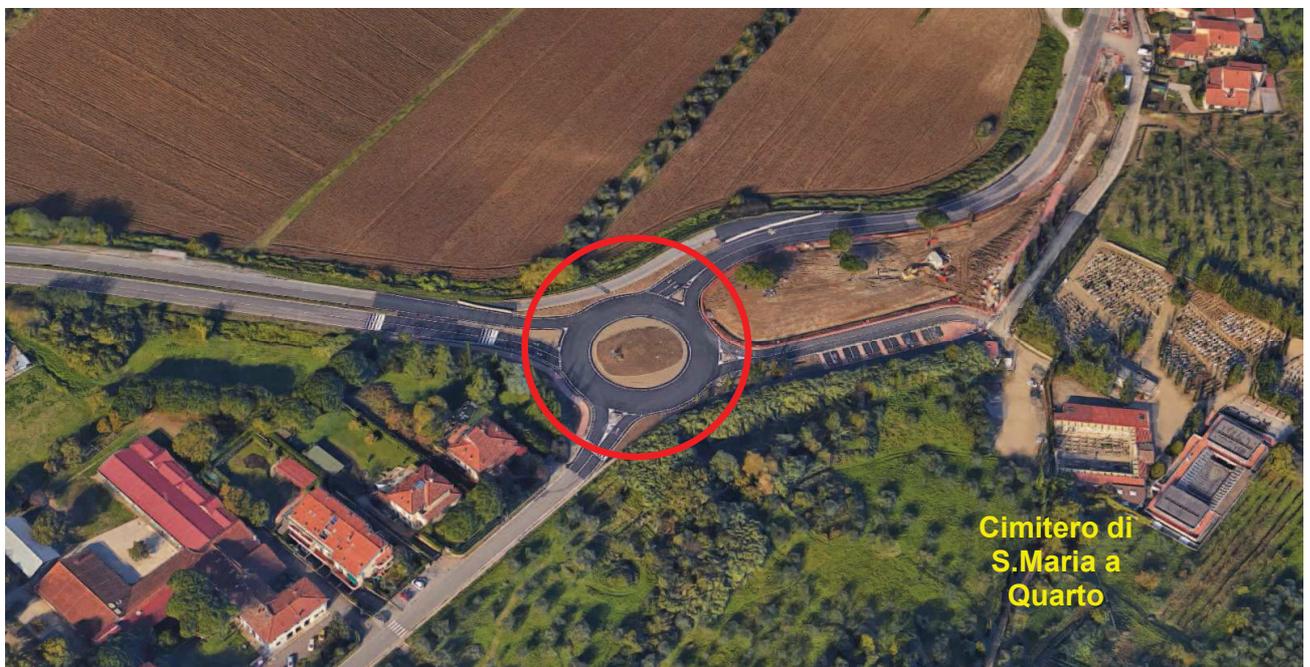


Estratto di mappa catastale

## 2.2. Inquadramento fotografico



*Foto aerea dell'intera area con punto di osservazione zenitale*



*Foto aerea dell'intersezione a rotonda con punto di osservazione "a volo d'uccello"*

### 3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Le riprese fotografiche garantiscono una vista di dettaglio dell'area di intervento e una vista panoramica del contesto da punti dai quali è possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del contesto paesaggistico.



*Foto panoramica dell'intersezione vista provenendo da Firenze*



*Foto panoramica dell'intersezione vista dal percorso pedonale proveniente da via F.lli Orsi*



*Foto panoramica dell'intersezione vista dall'incrocio con via di Quarto*



*Foto panoramica dell'intersezione vista da via F.lli Orsi*

Oggetto:

**COMPUTO METRICO E QUADRO ECONOMICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>SCAVI E DEMOLIZIONI (Cat 1)</b>							
1 / 2 01.A04.008. 002	<b>Scavo a sezione ristretta obbligata</b> Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 fondazione				1,000	1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	500,00	500,00
2 / 3 TOS15_AT. N08.001.00 2	<b>Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta ... nda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile</b> Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile giorni di noleggio					5,000		
	SOMMANO					5,000	37,60	188,00
	<b>OPERE IN C.A. (Cat 2)</b>							
3 / 4 TOS15_14. R04.003.00 6	<b>Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° d ... me teorico del foro per diametro esterno pari a 220-259 mm</b> Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro per diametro esterno pari a 220-259 mm 3 micropali diam. 200mm	3,000			6,000	18,000		
	SOMMANO m					18,000	70,42	1'267,56
4 / 5 TOS15_14. R04.010.00 2	<b>Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S 355 ... ri stessi e mantenuto in sede da anelli in filo di acciaio</b> Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato, muniti di finestre							
	A RIPORTARE							1'955,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'955,56
	costituite da due coppie di fori di diametro non inferiore a 12 mm, a due a due diametralmente opposti, distanziati fra di loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo. Ogni doppia coppia di fori sarà distanziata dalla successiva di circa m. 1,00 lungo l'asse del tubo e rivestita da un manicotto in gomma non inferiore a 3,5 mm., aderente al tubo, posto a cavallo dei fori stessi e mantenuto in sede da anelli in filo di acciaio vedasi quantità da computo				300,000	300,000		
	SOMMANO kg					300,000	2,57	771,00
5 / 6 TOS15_14. R04.010.00 4	<b>Armatura metallica per micropali compenso per ogni valvol ... a dei micropali utilizzata per iniezione ad alta pressione</b> Armatura metallica per micropali compenso per ogni valvola praticata nell'armatura dei micropali utilizzata per iniezione ad alta pressione					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	11,48	34,44
6 / 7 01.B02.002. 001	<b>Casseforme di legno</b> Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce (larg.=2*3,14*1,5)			9,420		9,420		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					9,420	27,52	259,24
7 / 8 TOS15_01. B04.004.00 3	<b>getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</b> getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5 soletta diam. 3 m *(par.ug.=2*3,14*1,5)	9,420			0,400	3,768		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					3,768	115,60	435,58
8 / 9 01.B03.001. 005	<b>Acciaio per cemento armato barre</b> Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) circa 150 kg/mc	100,000		3,000		300,000		
	SOMMANO kg					300,000	1,72	516,00
	A RIPORTARE							3'971,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3'971,82
	<b>FINITURE ED ECONOMIE (Cat 3)</b>							
9 / 1 TOS15_01. A04.019.00 1	<b>Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buc ... re senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50)</b> Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50 plinti e corrugato per predisposizioni elettrico perimetrale alla rotonda					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	900,00	900,00
10 / 10	<b>Fondazione per palo illuminazione dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm</b> Realizzazione di plinto di fondazione per l'installazione di pali di illuminazione, compreso scavo a sezione obbligata ristretta, getto di conglomerato cementizio C25/30 armato con ferro B450C diam.12 mm, sottofondo, ogni predisposizione per successiva installazione del palo di dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm. Nel prezzo è compreso ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	450,00	2'700,00
11 / 11 01.11.01	<b>Operaio di IV livello</b> Operaio di IV livello					16,000		
	SOMMANO h					16,000	31,44	503,04
12 / 12 01.11.02	<b>Operaio specializzato</b> Operaio specializzato					16,000		
	SOMMANO h					16,000	29,94	479,04
	<b>SICUREZZA (Cat 4)</b>							
13 / 13 SIC01	<b>Box monoblocco</b> Box monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali. adibito a ufficio, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne,							
	A RIPORTARE							8'553,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							8'553,90
	<p>impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente.</p> <p>Soluzione per ufficio e spogliatoio con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi):dimensioni 4500x2400 mm con altezza pari a 2400 mm.Compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio.</p>					1,000		
	SOMMANO mese					1,000	95,00	95,00
14 / 14 SIC02	<p><b>Fornitura in cantiere di WC</b></p> <p>Fornitura in cantiere di WC a funzionamento chimico in cellula bagno di polietilene, con lavamani, compresi: trasporto, posizionamento, pulizie e smaltimenti dei reflui settimanali. Il prezzo è riferito ad 1 mese di utilizzo.</p>					1,000		
	SOMMANO mese					1,000	140,00	140,00
15 / 15 SIC03	<p><b>Serbatoio con capacità pari a 500 l</b></p> <p>Serbatoio con capacità pari a 500 l: costo di utilizzo mensile dell'attrezzatura.</p>					1,000		
	SOMMANO mese					1,000	22,00	22,00
16 / 16 SIC04	<p><b>Impianto elettrico di cantiere</b></p> <p>Impianto elettrico di cantiere, comprensivo dell'impianto di messa e a terra e di di protezione dalle scariche atmosferiche: compreso quadro elettrico, cavi e passacavi rigidi di protezione necessari all'alimentazione delle baracche di cantiere e dei pali di illuminazione previsti e delle necessarie cassette di derivazione posizionati come indicato dalla planimetria di cantiere. Compreso i dispersori e i cavi necessari alla realizzazione dell'impianto di terra e di protezione dalle scariche atmosferiche in tutta l'area di cantiere. Compreso l'allacciamento alla rete. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e per fornire la dichiarazione di conformità dell'impianto stesso.</p>					1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	320,00	320,00
17 / 17 SIC07	<p><b>Recinzione</b></p> <p>Noleggio ,posa in opera e successivo</p>							
	A RIPORTARE							9'130,90





**QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI**

		<i>Euro</i>
<b>INTERVENTI PREVISTI</b>		
A	<i>Opere edili</i>	<b>10.471,30</b>
B	<i>di cui per oneri della sicurezza</i>	<b>1.917,40</b>
<b>C TOTALE IMPORTO LORDO</b>		<b>10.471,30</b>
D	<b>Importo ribassabile (A-B)</b>	<b>8.553,90</b>
E	<b>RIBASSO D'ASTA</b> (D x (-29,127%))	<b>2.491,49</b>
		29,127%
F	<b>Importo netto (D-E)</b>	<b>6.062,41</b>
G	<b>Oneri della sicurezza</b>	<b>1.917,40</b>
H	<b>TOTALE netto (F+G)</b>	<b>7.979,81</b>
I	<b>IVA</b>	22%
		<b>1.755,56</b>
<b>L TOTALE (H+I)</b>		<b>9.735,36</b>