

CONVENZIONE URBANISTICA  
(AMBITO DI INTERVENTO SOTTOPOSTO A PROGETTO UNITARIO CONVENZIONATO  
(P.U.C. SCHEDA 9.2 "VICANO - PIETRELLA")

REPUBBLICA ITALIANA

L'anno duemilaXX il giorno XX del mese di XXXXXXXX (XX.XX.20XX) in Pelago, Via del Ponte Vecchio n. 1, nella Sala Consiliare del Comune di Pelago, quivi richiesto.

Avanti a me Dott. XXXXX XXXXX, Notaio in Firenze, iscritto al Ruolo dei Distretti Notarili Riuniti di Firenze, Pistoia e Prato, senza l'assistenza di testimoni per volontà dei comparenti

SONO COMPARSI

- 1) GEOM. ALESSANDRO PRATESI, nato a Firenze il 15 (quindici) maggio 1971 (millenovecentosettantuno), per la carica domiciliato presso il Comune di Pelago, il quale interviene al presente atto non in proprio ma nella sua qualità di Responsabile del Servizio Assetto del Territorio e così in rappresentanza del COMUNE DI PELAGO, con sede in Pelago (FI), Via del Ponte Vecchio n. 1 e codice fiscale: 01369050487, autorizzato alla stipula della presente convenzione con Deliberazione del Consiglio Comunale n. XX del XX XXXXXX 20XX d'ora innanzi indicato anche come "Comune",

DA UNA PARTE,

- 2) DOTT. GIAMPIERO PERSICO, nato a Napoli il 17 (diciassette) novembre 1960 (millenovecentosessanta), per la carica domiciliato in Napoli, Via S. Tommaso D'Aquino n. 67, il quale interviene al presente atto non in proprio ma nella sua qualità di Amministratore Unico e come tale legale rappresentante della società "LMR S.R.L." con sede in Napoli, Via S. Tommaso D'Aquino n. 67, avente codice fiscale, partita IVA e numero di iscrizione del Registro delle Imprese di Napoli: 07812400633, munito del potere di rappresentare la società e autorizzato alla firma del presente atto con deliberazione del Consiglio di Amministrazione in data XX XXXXX 20XX, d'ora innanzi indicato anche come "Soggetto realizzatore del Comparto",
- 3) \_\_\_\_\_

DALL'ALTRA PARTE

Detti comparenti, della cui identità personale io Notaio sono certo, mi chiedono di ricevere il presente atto in virtù del quale

PREMESSO

1. che il Comune di Pelago è dotato di Piano Strutturale approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 14 del 24.03.1999 e variato con Deliberazione C.C. n. 7 dell'08.04.2014 (approvazione ai sensi dell'art. 16 c. 6 della L.R. 1/2005 della Variante Generale al Regolamento Urbanistico di reiterazione dei vincoli e modifiche di assestamento con alcune varianti di adeguamento al Piano Strutturale);
2. che il Comune di Pelago è dotato di Regolamento Urbanistico approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 7 dell'08.04.2014 a seguito dell'approvazione della Variante Generale di reiterazione dei vincoli e modifiche di assestamento dello strumento urbanistico dell'anno 2007 (primo e secondo Regolamento Urbanistico sono stati approvati rispettivamente con Deliberazione C.C. n. 37 del 25.05.2000 e n. 67 del 26.11.2007) e relative Varianti semplificate n. 1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 7 aventi per oggetto previsioni all'interno del territorio urbanizzato e Variante n. 5 (ordinaria), avente per oggetto modifiche all'art. 62 – Area di recupero "Altomena" delle N.T.A. in territorio aperto;

3. che il suddetto Regolamento Urbanistico individua in loc. Massolina il comparto edificatorio produttivo denominato “Vicano – Pietrella” – scheda di intervento 9.2 come Ambito di intervento unitario convenzionato non ancora ultimato, essendo a suo tempo stato approvato dall’Amministrazione Comunale (Deliberazione C.C. n. 76 del 18.12.2007) ed in seguito convenzionato (atto notaio Barnini Claudio Repertorio stipulato in data 05.09.2008 Rep. 274903/15319 registrato a Firenze il 02.10.2008), mai ultimato;
4. che il processo di edificazione dell’area del sopracitato comparto si è arrestato con la sola esecuzione di parte delle opere di contenimento del versante a causa del fallimento del soggetto attuatore (Soc. Massolina S.r.l.);
5. che con domanda in data 15.01.2019 registrata al Protocollo Comunale n. 865 del 22.01.2019 (Pratica SUAP Procedimento 66/2019 - Prot. 1161 del 18.01.2019) presentata al SUAP dell’Unione di Comuni Valdarno e Valdisieve la Soc. L.M.R. S.r.l. con sede a Napoli, Via San Tommaso D’Aquino n. 67 - C.F./P.IVA 07812400633, autorizzata dal Curatore del Fallimento della Società Massolina S.r.l., propone una variante al Progetto Unitario Convenzionato P.U.C. e al Regolamento Urbanistico mediante Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) di cui all’art. 35 della L.R. 65/2014 ed all’art. 8 del D.P.R. 160/2010 per l’area in loc. Vicano – Massolina identificata dalla scheda di intervento 9.2 Vicano Pietrella, finalizzata alla realizzazione di strutture da destinare alla logistica;
6. che con “decreto di trasferimento di immobile e cancellazione ipoteche e vincoli” del Tribunale di Firenze del 04.06.2019 - Rep. 272/19 è stato trasferito alla Soc. L.M.R. S.r.l. l’insieme dei terreni facenti parte dell’area edificabile ad indirizzo produttivo denominata “Vicano – Pietrella” – scheda di intervento 9.2 oggetto della sopra citata convenzione;
7. che con delibera della Giunta Municipale n. 9 del 24.01.2019 il Comune di Pelago ha stabilito quanto segue:
  - a) siano monetizzate le aree per urbanizzazioni primaria e secondaria in quanto ritenute non necessarie sia per l’attività proposta (logistica) che per l’edificato adiacente esistente;
  - b) sia posta particolare attenzione alla viabilità di accesso al comparto edificatorio e quindi all’innesto con la strada regionale 69 del Valdarno per la quale sarà necessario acquisire preventivamente la necessaria autorizzazione della Regione Toscana e della Città Metropolitana, rispettivamente enti proprietari e gestori di detta viabilità;
  - c) siano adottate adeguate opere di mitigazione dell’intervento che consentano un corretto inserimento nel paesaggio circostante;
8. che l’Unione di Comuni Valdarno e Valdisieve, quale autorità competente nell’ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS della variante SUAP Procedimento 66/2019 - Prot. 1161 del 18.01.2019 ai sensi dell’art. 22 della legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10, con provvedimento in data 11.04.2019 registrato al prot. 4992 del 12.04.2019 (depositato presso il Servizio Assetto del Territorio), ha disposto l’esclusione dalla procedura di VAS della stessa prescrivendo che durante le fasi di progettazione e realizzazione dell’intervento dovranno essere osservate le prescrizioni in esso riportate;
9. che con Determinazione del Responsabile del Servizio Attività Produttive Associato dell’Unione di Comuni Valdarno e Valdisieve del 17.04.2019, si è conclusa con esito positivo la Conferenza di Servizi decisoria indetta e svoltasi in forma semplificata e sincrona, per la Variante al Progetto Unitario Convenzionato P.U.C. ed al Regolamento Urbanistico per l’area in loc. Vicano – Massolina identificata dalla scheda di intervento 9.2 Vicano - Pietrella, finalizzata alla realizzazione di strutture da destinare alla logistica (art. 35 della L.R. 65/2014 e art. 8 del DPR 160/2010);
10. che con Deliberazione del Consiglio Comunale n. XXXX del XX XXXXXX XXXXX (XXXXXXXX), preso atto che non sono state presentate osservazioni ed opposizioni in merito, è stata approvata definitivamente la variante al Regolamento Urbanistico n. 8 SUAP suddetta ed il Progetto Unitario Convenzionato PUC comprensivo dello schema di convenzione regolante i rapporti fra l’Amministrazione Comunale ed il Soggetto realizzatore;
11. che alla realizzazione del Comparto di cui trattasi partecipa il sottoscritto proprietario, il quale

in base all'imponibile catastale rappresenta il 79% (settantanove per cento) dell'intero comparto edificatorio come di seguito specificato:

- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 184 di 5 are 20 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 216 di 4 are 30 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 444 di 43 are 44 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 445 di 3 are 36 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 449 di 8 are 36 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 450 di 30 are 23 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 451 di 9 are 11 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 300 di 18 are 30 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 301 di 1 are 10 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 304 di 54 are 45 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 290 di 30 are 80 ca, porzione di 28 are e 45 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 440 di 55 are 81 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 441 di 3 are 49 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 442 di 10 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 443 di 63 are;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 446 di 1 ha 90 are 7 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 447 di 1 ha 65 are 70 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 448 di 9 are 48 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 452 di 24 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 453 di 12 ca;
- LMR s.r.l. - Foglio 24 Particella 454 di 32 are 28 ca;

Il totale della superficie delle aree sopra richiamate somma mq. 72.659,00 oltre alle aree interessate dalla strada vicinale interna di mq. 715,00, come da elaborato grafico allegato "A", che per le motivazioni addotte dall'amministrazione nel rispetto delle norme vigenti non riveste interesse pubblico ed è pertanto da ritenere di proprietà dei confinanti che si assumeranno ogni onere per il suo corretto accampionamento catastale.

Le particelle sopra richiamate di proprietà L.M.R. S.r.l. confinano con le seguenti proprietà salvo se altre:

- LASCHI RICCARDO nato a FIRENZE (FI) il 16/01/1957
- FRESCOBALDI FRANCESCHI MARINI VITTORIO nato a FIRENZE (FI) il 30/11/1928
- PONTE VECCHIO S.R.L. con sede in PONTASSIEVE (FI)
- BONGINI UMBERTO nato a PONTASSIEVE (FI) il 28/12/1950
- BARCHIELLI GIOVANNI nato a REGGELLO (FI) il 17/05/1940
- AREE DI ENTI URBANI E PROMISCUI
- BUTI SIMONETTA nata a VIAREGGIO (LU) il 23/07/1947
- BUTI STEFANO nato a FIRENZE (FI) il 12/08/1945
- T & M PROPERTIES S.P.A. con sede in RIMINI (RN)
- R.C.B. S.R.L. con sede in PELAGO (FI)
- ARTI GRAFICHE CERBAI DI VANNUZZI ALVIERO E C. S.N.C. con sede in PELAGO (FI)
- COVERCIANO GRAFICA SRL con sede in PELAGO (FI)
- BNP PARIBAS LEASE GROUP S.P.A. con sede in MILANO (MI)
- ARTI GRAFICHE DI VANNUZZI ALVIERO E C. S.N.C. con sede in PELAGO (FI)
- E-DISTRIBUZIONE S.P.A. con sede in ROMA (RM)

12. che fanno parte del Comparto di cui trattasi anche i sottoscritti proprietari che in base

all'imponibile catastale rappresentano il 21% (ventuno per cento) dell'intero comparto edificatorio come di seguito specificato:

- a.** Beni di proprietà di BUTI STEFANO E BUTI SIMONETTA, o loro aventi causa, posti nel Comune di Pelago Foglio di Mappa 24:
  - porzione della Particella 59 di metri quadri 474,00;
  - porzione della Particella 60 di metri quadri 170,00;
  - porzione della Particella 61 di metri quadri 196,00;
  - porzione della Particella 62 di metri quadri 184,00;
  - porzione della Particella 105 di metri quadri 2.564,00;
  - porzione della Particella 106 di metri quadri 235,00;
  - porzione della Particella 181 di metri quadri 580,00;
- b.** Beni di proprietà ex Fallimento Petite Fashion s.r.l., ora: ENTI URBANI E PROMISCUI, o loro aventi causa, posti nel Comune di Pelago Foglio di Mappa 24:
  - porzione di particella 182 di metri quadri 1.298,00;
- c.** Beni di proprietà ex Fallimento Petite Fashion s.r.l., ora: ARTI GRAFICHE CERBAI DI VANNUZZI & C. S.N.C, COVERCIANOGRAFICA S.R.L., R.C.B.S.R.L. con sede in Pelago (FI) o loro aventi causa, posti nel Comune di Pelago Foglio di Mappa 24:
  - porzione della Particella 183 di metri quadri 171,00;
- d.** Beni di proprietà DEMANIO DELLO STATO (proprietà), AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE SATATALI (uso) posti nel Comune di Pelago Foglio di Mappa 24 suolo demaniale):
  - porzione della Particella 139 di metri quadri 635,00;
  - STRADA SR 69 (strada esistente) beni posti nel Comune di Pelago Foglio 24:
  - porzione di metri quadri 2.176,00;

La sommatoria della consistenza delle suddette aree è pari a mq 8.683,00 come da elaborato grafico allegato "A" e le stesse confinano salvo (salvo se altri) con le proprietà:

1. BUTI STEFANO e BUTI SIMONETTA;
2. GESÙ AMORE;
3. ARTI GRAFICHE CERBAI DI VANNUZZI & C. S.N.C;
4. COVERCIANOGRAFICA S.R.L.,
5. R.C.B. S.R.L

13. che l'edificazione dell'intero Comparto a destinazione produttiva, composto dalla sommatoria delle aree di proprietà L.M.R. s.r.l. di cui al precedente punto 11 e di proprietà BUTI STEFANO E BUTI SIMONETTA, Fallimento Petite Fashion s.r.l., ora: ENTI URBANI E PROMISQUI, Fallimento Petite Fashion s.r.l., ora: ARTI GRAFICHE CERBAI DI VANNUZZI & C. S.N.C, COVERCIANOGRAFICA S.R.L., R.C.B. S.R.L. e DEMANIO DELLO STATO (proprietà), AZIENDA NAZIONALE AUTONOMA STRADE SATATALI (uso) di cui al precedente punto 12, ha una consistenza totale di mq 81.342,00 e prevede la seguente edificazione:

1. superficie coperta: metri quadri 14.160 (quattordicimilacentosessanta);
2. superficie utile lorda: metri quadri 14.160 (quattordicimilacentosessanta), di cui per un massimo di:
  - metri quadri 13.017,00 (tredicimilazerodiciassette/00) a destinazione produttiva per un piano fuori terra;
  - metri quadri 1.850,00 (milleottococinquanta/00) per direzionale, commerciale e/o alloggi per guardiana a servizio dell'attività produttiva per tre piani fuori terra;
3. Altezza massima :
  - Metri 12,00 (dodici) di altezza misurata dal piano di calpestio del piano terra

all'intradosso delle travi dell'ultimo piano piano/solaio di copertura;

➤ Dal calcolo dell'altezza è escluso il basamento del piano di carico delle baie.

14. che gli elaborati della variante di cui all'Art. 35 della L.R. 65/2014 ed all'Art. 8 del D.P.R. 160/2010 al Progetto Unitario Convenzionato approvato con deliberazione di C.C. n. XXXX del XXXXXX con le prescrizioni della Conferenza dei Servizi di cui alla Determinazione SUAP n. 66/2019, contenenti lo schema delle opere di urbanizzazione, gli studi e verifiche di carattere idrogeologico e geotecnico, quali parti integrante della presente convenzione, sono stati redatti da:

1. Architetto Raimondo Gramigni iscritto all'Ordine degli Architetti di Firenze e Prato al n. 1497 con studio in Firenze, Via San Zanobi 104R, per la parte urbanistica e architettonica;
2. Ing. Bernardo Falzone per le valutazioni e verifiche di carattere geotecniche;
3. Dott. Geol. Lorenzo Cirri per le valutazioni e verifiche di carattere idrogeologico.

Quanto sopra richiamato è composto da:

**A. ALLEGATI:**

- All. A - Relazione Tecnica Descrittiva;
- All. B - Relazione Geologica;
- All. C1 - Relazione Geotecnica;
- All. C2 - Relazione Geotecnica;
- All. D - Relazione Forestale;
- All. E - Norme Tecniche di Attuazione del PUC Variato;
- All. F - Relazione Tecnica Verifica Standards;
- All. G - Verifica di Assoggettabilità alla VAS.
- Documentazione integrativa richiesta dal Genio Civile in data 26/02/2019

**B. ELABORATI GRAFICI:**

- Tav. 1 - Inquadramento urbanistico NTA del RUC e Scheda d'Ambito 9.3. Vicano-Pietrella variata - Comparto Edificatorio ai sensi dell'art. 23 della Legge 17/08/1942 n. 1150;
- Tav. 2 - Planivolumetrico Generale Vigente - del CC n. 76 del 18/12/2007;
- Tav. 3 - Sezioni Ambientali del Planivolumetrico Vigente - del CC n. 76 del 18/12/2007;
- Tav. 4 - Planivolumetrico Generale di Progetto;
- Tav. 5 - Sezioni Ambientali del Planivolumetrico di Progetto;
- Tav. 6 - Sovrapposizione del Planivolumetrico Vigente con il Progetto di Variante;
- Tav. 7 - Schema Smaltimento Acque Meteoriche e di Depurazione;
- Tav. 8 - Schema Rete Idrica;
- Tav. 9 - Schema Rete Telecom;
- Tav. 10 - Schema Rete ENEL;
- Tav. 11 - Condotta Gas Metano;
- Elaborato 12 - Tav 7 del RUC di Pelago di Variante.

15. che il sopracitato progetto in variante P.U.C. nel rispetto di quanto previsto dalla Conferenza dei servizi di cui alla Determinazione SUAP n. 66/2019 sopra richiamata, comprende:

- gli studi e le indagini finalizzati alla verifica della stabilità del versante con le eventuali opere di bonifica necessarie al suo consolidamento; tali studi, indagini e verifiche saranno oggetto di deposito presso il Genio Civile di Firenze, nel rispetto della vigente normativa, come da programma dei lavori, sono già in corso e riguardano:

- Sondaggi per le verifiche sismiche;
- Download;
- Piezometri;
- Inclinatori;

- le indagini sopra richiamate sono accompagnate da un programma temporale di letture, verifiche e analisi che verranno certificate da laboratori certificati; le opere di consolidamento del versante, ove ritenute necessarie, saranno tutte a carico esclusivo del realizzatore del

Comparto;

16. che il progetto di permesso a costruire dovrà essere accompagnato da tutte le opere di urbanizzazione interne al comparto necessarie all'agibilità dell'edificio e cioè:

- Viabilità con aree per la sosta e verde di arredo;
- Illuminazione e rete elettrica;
- Smaltimento Acque Meteoriche e reflue;
- Opere di regimazione delle acque superficiali;
- Depurazione;
- Rete Idrica;
- Rete Telecom e fibra;
- Rete ENEL;
- Progetto del bosco di mitigazione paesaggistica ambientale.

Le opere sopra richiamate sono a totale carico della società L.M.R. s.r.l. o suo avente causa ivi comprese le opere di allacciamento e/o esterne al comparto o connesse e strettamente necessarie alla corretta esecuzione delle opere di esclusiva pertinenza della L.M.R. s.r.l. che vengono sotto riportate a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- Spostamento della rete del gas metano;
- Spostamento della linea ENEL che interferisce con la costruzione dei capannoni;
- Per le acque meteoriche allacciamento e modifiche alle vasche di accumulo e raccolta dell'impianto di depurazione pubblico esistente;

17. che la rotatoria sulla S.R. 69, compresa nel comparto edificatorio, verrà realizzata direttamente ed interamente a cura e spese del soggetto realizzatore del comparto a totale scomputo del pagamento degli oneri di urbanizzazione primaria che lo stesso dovrebbe versare al Comune, così come è a totale carico dello stesso ogni altro onere relativo ad eventuali procedure di esproprio che si dovessero sostenere per consentire la realizzazione dell'opera. Gli spazi interessati dalla rotatoria e graficizzati negli elaborati allegati, quale prescrizione della Conferenza dei servizi, escludono l'ipotesi di variante anche nel caso che detti spazi vengano modificati in maniera non significativa in fase di redazione del progetto definitivo/esecutivo quale approfondimento ritenuto necessario per la sua realizzazione; il Consiglio Comunale prende atto e ritiene che tali modifiche esecutive non costituiscano variante al P.U.C..

Trattandosi di opera non strettamente necessaria al progetto unitario convenzionato P.U.C. "Vicano - Pietrella" ma di interesse più generale le opere potranno essere scomputate nell'entità di € 45.000,00 (importo fissato all'art. 1 della convenzione atto notaio Barnini Claudio stipulato in data 05.09.2008) dal totale dei vigenti oneri di urbanizzazione secondaria ancora dovuti (€195.345,70) che dovranno essere versati dal soggetto realizzatore per la costruzione degli edifici, come meglio di seguito specificato:

- oneri urb. II da tabella = €246.384,00
- oneri urb. II già versati = € 51.038,28
- oneri urb. II a scomputo = € 45.000,00

OO.UU. = €246.384,00 - € 51.038,28 = €195.345,70

OO.UU. dovuti = €195.345,70 - € 45.000,00 = €150.345,70 (da versare con modalità e tempi fissati nei Permessi di Costruire).

La rotatoria è rappresentata nei seguenti elaborati grafici del progetto definitivo:

- Tav. 1/7 – Stato attuale dei luoghi e documentazione fotografica;
- Tav. 2/7 - Planimetria catastale con aree da cedere e sottoposte ad esproprio;
- Tav. 3/7 - Planimetria generale di progetto;
- Tav. 4/7 - Sezioni e profili stradali;
- Tav. 5/7 - Profili sovrapposto (giallo e rosso) con movimenti terra;
- Tav. 6/7 - Rete di smaltimento acque meteoriche;
- Tav. 7/7 - Rete impianto di illuminazione;

ALL. A -1/3 - Relazione tecnica descrittiva;  
 ALL. B -2/3 - Computo metrico;

Si dà atto che tutti gli elaborati in originale, sopra richiamati, si trovano depositati agli atti dell'Ufficio Tecnico Comunale;

18. che la monetizzazione delle aree per urbanizzazione primaria e secondaria interne al comparto non ritenute necessarie dall'Amministrazione Comunale sia per l'attività proposta che per l'edificio adiacente (deliberazione della Giunta Comunale n. 9 del 24-01-2019) è stata determinata dal responsabile del Servizio Assetto del Territorio con relazione di stima in data 20.09.2019, come di seguito specificato, allegata al presente convenzione sotto la lettera "B":

1) Valore OMI area	€ 9.448,89
2) Aree a Parcheggio	€ 54.000,00
3) Area a Verde	€ 35.000,00
TOTALE	€ 98.448,89 arrotondato €98.500,00

19. che il realizzatore del Comparto resta l'unico obbligato verso l'Ente per il pagamento della monetizzazione e per l'esecuzione a propria cura e spese delle opere di urbanizzazione primaria (rotatoria sulla S.R. 69) potendosi avvalere di Istituto finanziatore o Società di Leasing, la quale, essendo mera finanziatrice delle opere, pertanto resta esclusa da qualsiasi obbligazione nei confronti del Comune per il pagamento degli oneri;
20. che dovranno essere adottate adeguate opere di mitigazione dell'intervento che consentano un corretto inserimento nel paesaggio circostante ed in particolare l'area boscata proposta dovrà essere definita attraverso uno specifico progetto di paesaggio che definisca compiutamente tutti gli aspetti di impianto, scelta delle specie, associazioni vegetali relative, ecc, tali da definire forma e qualità progettuale complessiva dell'intervento e risultati attesi nel medio-lungo periodo;
21. che il Progetto P.U.C. oggetto della presente Convenzione offre la possibilità di attuare una conveniente utilizzazione delle aree, nel rispetto degli strumenti urbanistici Comunali (variante n. 8 SUAP approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n. XXXX del XX XXXXXX previa conferenza dei servizi del 15 aprile 2019 ai sensi dell'art. 35 della L.R. 65/2014);
22. che gli ambiti di trasformazione e le schede di intervento, e in particolare la Scheda 9.2 "Vicano - Pietrella" variata, prevedono l'assunzione a carico del soggetto realizzatore del Comparto delle seguenti opere ed oneri:
- dovranno essere realizzate tutte le opere interne al comparto, con relativi allacciamenti, funzionali all'insediamento;
  - esecuzione e cessione gratuita al Comune delle opere relative alla rotatoria sulla S.R 69;
  - opere di mitigazione dell'intervento da attuarsi mediante Permesso di Costruire;

**TUTTO CIÒ PREMESSO E CONFERMATO**  
 a formare parte integrante e sostanziale del presente atto

#### CONVENGONO QUANTO SEGUE

il soggetto realizzatore del Comparto, mentre si impegna a realizzare il Progetto di Planivolumetrico per l'Ambito di Intervento Unitario sottoposto a Progetto Unico Convenzionato (PUC) Scheda 9.2 "Vicano - Pietrella" in Frazione Massolina, nel rispetto della presente convenzione e degli allegati che ne fanno parte integrante, nonché delle prescrizioni della Conferenza di servizi art. 35 della L.R. 65/2014 di cui alla Determinazione del Responsabile del Servizio Attività Produttive Associato dell'Unione di Comuni Valdarno e Valdisieve del 17.04.2019, accetta in proprio ed anche per i suoi successori, o aventi causa, quanto di seguito viene stabilito:

## ARTICOLO 1

## (CESSIONE DELLE OPERE DELLE AREE E ONERI DI ESPROPRIO)

Il soggetto realizzatore del Comparto si impegna e si obbliga a sua cura e spese all'esecuzione:

- delle opere di urbanizzazione e loro allacciamenti ricadenti all'interno del Comparto;
- allo spostamento del gasdotto e della linea ENEL esistenti che attraversano il comparto;
- alla realizzazione della rotatoria sulla S.R. 69 nel rispetto delle prescrizioni della conferenza dei servizi sopracitata. Trattandosi di opera non strettamente necessaria al piano attuativo PUC "Vicano - Pietrella", ma di interesse più generale, le opere potranno essere scomutate per l'intera somma dovuta per gli oneri di urbanizzazione primaria e in parte di secondaria per un importo pari a quello definito in premessa.

Detta area ed opera sarà ceduta all'Ente pubblico competente al momento in cui questo ne farà richiesta o comunque al più tardi entro 90 (novanta) giorni dall'avvenuto collaudo della opera stessa. Il soggetto realizzatore si impegna a sostenere tutte le eventuali procedure di esproprio e quindi ogni onere e spesa, legali e amministrative, fino alla definitiva immissione in possesso, con il pagamento di ogni onere per la definitiva acquisizione delle aree e la loro consegna all'Amministrazione competente.

## ARTICOLO 2

## (PAGAMENTO DEGLI ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA)

Il soggetto realizzatore del Comparto con l'esecuzione di una rotatoria lungo la Strada Regionale 69 vedrà compensate a scemputo tutti gli oneri di urbanizzazione primaria dovuti al Comune.

## ARTICOLO 3

## (ESECUZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E PAGAMENTO DEGLI ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA)

Il realizzatore del Comparto si impegna all'esecuzione a propria cura e spese delle opere di urbanizzazione primaria (rotatoria sulla S.R. 69 oltre opere complementari) previste e individuate nelle tavole progettuali di cui in premessa, entro i termini stabiliti nel cronoprogramma (tav. E) allegato "C". Si intende che, in caso di esproprio, tale data decorrerà dalla data di consegna dei terreni al realizzatore dell'intervento a seguito del completamento delle procedure di esproprio nel rispetto delle normative vigenti.

Dette opere di urbanizzazione primaria non potranno comunque risultare inferiori in valore alla somma di Euro **€ 268.332,00 (DUECENTO SESSANTOTTOMILATRECENTOTRENTADUE /00)** derivanti dal totale degli oneri delle vigenti tabelle comunali. Per quanto attiene gli oneri di urbanizzazione secondaria, con le riduzioni per oneri già pagati dalla società Massolina s.r.l. e di quanto stabilito all'art. 1 della convenzione vigente per un importo totale di **€ 150.345,72** così come desunti dalla relazione del responsabile del Servizio Assetto del Territorio in data 20.09.2019, allegata al presente convenzione sotto la lettera "B", verranno pagati dal soggetto realizzatore, proporzionalmente alle SUL dei permessi a costruire, secondo le scadenze e garanzie negli stessi fissati (Deliberazione di C.C. n. 57 del 20/09/2005).

Il realizzatore del Comparto resta l'unico obbligato verso l'Ente per l'esecuzione a propria cura e spese delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria (rotatoria sulla S.R. 69 con viabilità di completamento) potendosi avvalere di Istituto finanziatore o Società di Leasing, la quale, essendo mera finanziatrice delle opere, pertanto resta esclusa da qualsiasi obbligazione nei confronti del Comune per il pagamento degli oneri.

Per quanto concerne l'adeguamento della rete idrica di approvvigionamento il soggetto realizzatore del Comparto dovrà, previo accordo con Publiacqua S.p.A., soggetto gestore del servizio idrico integrato, provvedere all'esecuzione di ogni opera ritenuta necessaria dal soggetto gestore.

Per quanto concerne la rete fognaria e depurativa, al momento attuale risulta necessaria la costruzione da parte del soggetto realizzatore del Comparto di un sistema di depurazione di

dimensioni, capacità e caratteristiche adeguate in conformità alle vigenti normative.

La realizzazione delle opere di urbanizzazione dovrà essere eseguita nel rispetto del disciplinare per tali opere in uso nel Comune di Pelago, che si allega alla presente Convenzione sotto la lettera "D" e che ne è parte integrante e sostanziale. Più specificatamente tali opere saranno riportate nel progetto esecutivo e particolareggiato che sarà sottoposto ad approvazione del Comune di Pelago ed agli altri enti competenti. A garanzia dell'esatta esecuzione delle opere di urbanizzazione, da eseguire in via diretta, suddivise secondo gli stralci funzionali definiti nel cronoprogramma di cui sopra, il soggetto realizzatore del comparto ha presentato polizza fidejussoria assicurativa per un importo di € 574.251,33 desunto dal computo metrico estimativo delle opere medesime, aumentato di 1/3 (un terzo), da aggiornarsi annualmente a cura del soggetto realizzatore in relazione all'aumento dei costi reali desunti dal computo metrico estimativo che si allega al presente atto sotto la lettera "E".

L'aggiornamento dovrà essere effettuato da tecnico di fiducia del soggetto realizzatore del comparto entro i 10 (dieci) giorni successivi dalla scadenza annuale della data di stipula della Convenzione per ogni anno di durata della Convenzione medesima.

Le polizze fidejussorie potranno essere ridotte, su richiesta del soggetto realizzatore del Comparto, dell'importo delle opere di urbanizzazione realizzate e certificate con Certificato di Regolare Esecuzione (C.R.E.) emesso a cura del Direttore Lavori e collaudate dall'Amministrazione Comunale.

Il Certificato di Regolare Esecuzione dei Lavori dovrà essere redatto dal Direttore dei Lavori entro 60 (sessanta) giorni dall'ultimazione dei lavori, mentre il collaudo da parte dell'Amministrazione Comunale entro e non oltre 90 (novanta) giorni dall'emissione del C.R.E. stesso.

L'Amministrazione Comunale, entro 60 (sessanta) giorni dal collaudo effettuato, dovrà rilasciare idonea certificazione per la restituzione o riduzione della Polizza Fidejussoria.

In caso di mancata esatta realizzazione delle opere di urbanizzazione (rotatoria), come da progetto esecutivo approvato e computo metrico relativo, o varianti ad esso concordate con l'amministrazione, le stesse saranno realizzate direttamente dal Comune in danno al soggetto realizzatore del Comparto inadempiente.

In tal caso è facoltà del Comune procedere ad escussioni parziali della garanzia fidejussoria a fronte di inadempimenti accertati e contestati al soggetto realizzatore del Comparto mediante richiesta scritta (lettera raccomandata A/R o PEC) alla compagnia assicuratrice od istituto di credito (art. 1944 del Codice Civile).

#### ARTICOLO 4 (UTILIZZAZIONE DEI LOTTI)

L'utilizzazione dei lotti dovrà avvenire con specifiche richieste di Permesso a Costruire anche con stralci per singoli lotti e/o parti di essi.

Il Permesso a Costruire per i fabbricati da realizzare nei singoli lotti sarà rilasciato preliminarmente o insieme al Permesso di Costruire per le opere di urbanizzazione con possibilità di modifica del posizionamento dei fabbricati all'interno dei lotti senza che questo costituisca variante al PUC.

Non sarà consentita la costruzione di edifici che per altezza, rapporto di copertura, volumetria e destinazione d'uso siano in contrasto con quanto previsto nel Progetto Unitario Convenzionato approvato; varianti e certificazioni d'uso di agibilità potranno fare riferimento anche a singole parti degli edifici stessi e/o delle opere di urbanizzazione o ai singoli lotti all'intero comparto. I permessi a costruire potranno prevedere una diversa collocazione dei fabbricati all'interno dei lotti così come è consentita una diversa posizione della viabilità privata interna al comparto determinata da esigenze funzionali o di natura geomorfologica e per un migliore inserimento dell'intervento.

La presentazione dei permessi a costruire e quindi la costruzione dei fabbricati potranno avvenire contemporaneamente alla realizzazione delle opere di urbanizzazione previste in relazione

al permesso a costruire richiesto a cui le opere di urbanizzazione fanno riferimento. Entro 90 giorni naturali e consecutivi dalla data dell'inizio dei lavori del primo lotto e/o stralcio di esso la società esecutrice dovrà presentare a proprie cure e spese il progetto del bosco di mitigazione e compensazione in conformità a quanto stabilito dalla commissione intercomunale del paesaggio. Il progetto dovrà essere accompagnato da adeguato computo metrico estimativo con tempi stimati dell'intervento e relativo impegno ad eseguire le opere entro i successivi tre anni dalla data di rilascio dell'autorizzazione comunale fornendo adeguate garanzie sulle quali l'Amministrazione potrà rivalersi in caso di mancata esecuzione parziale o totale delle opere previste. Il rilascio del permesso di costruire relativo al secondo lotto è subordinato alla presentazione del suddetto progetto oltretutto della relativa polizza fidejussoria che ne garantisce l'esecuzione.

#### ARTICOLO 5 (MONETIZZAZIONE AREE STANDARD)

La monetizzazione delle aree per urbanizzazione primaria e secondaria interne al comparto non ritenute necessarie dall'Amministrazione Comunale sia per l'attività proposta che per l'edificato adiacente (deliberazione della Giunta Comunale n. 9 del 24-01-2019) è stata determinata dal responsabile del Servizio Assetto del Territorio con relazione di stima in data 20.09.2019, per un importo di €98.500,00.

Il pagamento del suddetto importo avverrà per quanto a €16.416,67 alla firma della presente convenzione; il restante importo a saldo di quanto dovuto pari ad €82.083,33 verrà corrisposto al Comune di Pelago in 5 rate a scadenza semestrale, maggiorate degli interessi legali, a decorrere dalla data della firma della presente convenzione (6 – 12 – 18 – 24 e 30 mesi).

L'importo relativo alla I° rata di €16.416,67 risulta versato presso la Tesoreria comunale con quietanza n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_.

Le successive 5 rate rispettivamente di:

€16.482,33 - €16.548,00 - €16.613,67 - €16.679,33 - €16.745,00

dovranno essere versate entro le scadenze sopra specificate.

A garanzia del pagamento delle suddette rate di monetizzazione delle aree per standard, il Soggetto realizzatore ha presentato polizza fideiussoria bancaria di primario istituto di credito o polizza fideiussoria assicurativa di primaria compagnia di assicurazione per un importo di €83.068,33 emessa da \_\_\_\_\_.

#### ARTICOLO 6 (PRESCRIZIONE PER GLI ATTI DI VENDITA)

Il soggetto realizzatore del Comparto si obbliga ad introdurre le norme e le prescrizioni contenute nella presente Convenzione nei rogiti di vendita delle aree oggetto del Progetto Unitario Convenzionato di cui trattasi.

In ogni caso, per eventuali inadempienze, il soggetto realizzatore del Comparto verrà ritenuto solidamente responsabile nei confronti del Comune a tutti gli effetti.

Gli aventi causa del soggetto realizzatore del Comparto, a qualunque titolo, dovranno, entro 2 (due) mesi dal trasferimento, rendere edotta l'Amministrazione Comunale, indicando i dati anagrafici, il proprio domicilio e quant'altro.

Qualora il trasferimento di proprietà avvenga per atto tra vivi, tale obbligo spetta all'alienante.

#### ARTICOLO 7 (REGISTRAZIONE CONVENZIONE)

Le spese relative alla redazione, registrazione e trascrizione della presente Convenzione fanno carico al soggetto realizzatore del Comparto che se le assume. Le spese del rogito, di registrazione e di trascrizione per quanto riguarda la cessione di aree all'Ente pubblico competente in ottemperanza agli obblighi assunti dal soggetto realizzatore del Comparto e suoi aventi causa con

la presente Convenzione, saranno assunte dal soggetto medesimo come del resto le spese per il frazionamento dei terreni nonché la certificazione per uso voltura e la nota tecnica richiesta per il rogito.

**ARTICOLO 8**  
**(OPERE URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA)**

L'inizio dei lavori per le opere di urbanizzazione primaria è subordinato al rilascio del relativo Permesso a Costruire ad urbanizzare, sulla base del progetto esecutivo delle opere stesse, previste nel Progetto Unitario Convenzionato e redatto in conformità del disciplinare allegato alla presente Convenzione e nel rispetto del parere della Città Metropolitana di Firenze quale Ente gestore della Strada Regionale S.R. 69.

**ARTICOLO 9**  
**(INIZIO E FINE LAVORI OPERE URBANIZZAZIONE)**

A seguito dell'approvazione del progetto esecutivo di cui sopra, verrà rilasciato il Permesso a Costruire per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione.

L'inizio dei lavori dovrà avvenire in conformità delle previsioni del Progetto Unico Convenzionato di cui alla presente Convenzione e nei tempi previsti dal cronoprogramma con le precisazioni di cui agli articoli precedenti, potendo realizzare tali opere anche per stralci unitari.

**ARTICOLO 10**  
**(COLLAUDO OPERE)**

Il Direttore dei Lavori delle opere di urbanizzazione, da destinare e trasferire alla Pubblica Amministrazione in qualità di gestore dell'opera, dovrà produrre al Comune di Pelago:

- a) certificato di regolare esecuzione delle opere di urbanizzazione;
- b) certificato di collaudo dell'impianto di pubblica illuminazione e relative schede di messa a terra (compilate dall'esecutore dell'impianto e dal collaudatore) da presentare alla ASL competente per territorio;
- c) frazionamento catastale approvato delle aree da cedere al Comune;
- d) elenco degli attuali proprietari subentrati alla Ditta lottizzante e copia dell'atto relativo.

Il Comune, su richiesta del soggetto realizzatore del Comparto, sottopone a collaudo parziale e/o totale per i singoli lotti tutte le opere di cui ai precedenti articoli, entro 180 (centottanta) giorni dall'ultimazione dei lavori, riferiti ai singoli lotti funzionali.

Per tale collaudo il Sindaco si avvale del Servizio Assetto del Territorio.

Ogni e qualsiasi spesa (prelievi, saggi, ecc.) di collaudo sarà a carico del soggetto realizzatore del Comparto.

In caso di disaccordo sulle risultanze del collaudo, per la controversia sarà competente il Foro di Firenze.

Il soggetto realizzatore del Comparto si impegna a provvedere, assumendo a proprio carico le spese, a riparare le imperfezioni o a completare le opere, secondo le risultanze del collaudo e/o, in caso di contestazioni, entro il termine stabilito dal Comune.

Decorso tale termine, e in caso di persistente inadempienza del soggetto realizzatore del Comparto, il Comune provvede d'ufficio con spese a carico del realizzatore del Comparto medesimo.

**ARTICOLO 11**  
**(MANUTENZIONE DELLE OPERE)**

Durante l'attuazione delle opere previste nel Progetto Unitario Convenzionato e fino alla consegna di cui all'art. 1, tutti gli oneri di manutenzione ed ogni responsabilità civile e penale inerente all'attuazione ed all'uso della lottizzazione sono a totale ed esclusivo carico del soggetto realizzatore del Comparto o suoi aventi causa.

Qualora all'atto della consegna le opere citate non risultassero in perfette condizioni di

manutenzione, si applicano le disposizioni di cui al precedente art. 9.

ARTICOLO 12  
(TRASFERIMENTO)

È ammesso il subentro di terzi, in luogo del soggetto realizzatore del Comparto firmatario della presente Convenzione, in parte o in tutti gli obblighi previsti nella Convenzione medesima.

ARTICOLO 13  
(VIGILANZA)

Il Comune si riserva la facoltà di vigilanza sull'esecuzione delle opere per assicurarne la corrispondenza al progetto approvato e al disciplinare che, firmato dai contraenti, è stato allegato alla presente Convenzione sotto la lettera "D".

ARTICOLO 14  
(VALIDITA' DELLA CONVENZIONE)

La validità della presente convenzione è stabilita in 10 (dieci) anni. Il termine decorre dalla data della firma della presente convenzione autorizzata con Atto Deliberativo del Consiglio Comunale.

ARTICOLO 15  
(TRASCRIZIONE)

Il soggetto realizzatore del Comparto autorizza la trascrizione del presente atto nei Registri Immobiliari presso l'Agenzia del Territorio con piena rinuncia all'ipoteca legale e con esonero del Conservatore da ogni responsabilità al riguardo.

Le spese del presente atto e consequenziali sono a carico del realizzatore del Comparto.





**COMUNE DI PELAGO**  
Città Metropolitana di Firenze



## **R E L A Z I O N E   U R B A N I S T I C A**

Oggetto: Variante al Progetto Unitario Convenzionato P.U.C. ed al Regolamento Urbanistico mediante Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) di cui all'art. 35 della L.R. 65/2014 ed all'art. 8 del D.P.R. 160/2010 per l'area in loc. Vicano - Massolina identificata dalla scheda di intervento 9.2 Vicano Pietrella, finalizzata alla realizzazione di strutture da destinare alla logistica.

Il Comune di Pelago è dotato di:

- Piano Strutturale approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 14 del 24.03.1999 e variato con Deliberazione C.C. n. 7 dell'08.04.2014 (approvazione ai sensi dell'art. 16 c. 6 della L.R. 1/2005 della Variante Generale al Regolamento Urbanistico di reiterazione dei vincoli e modifiche di assestamento con alcune varianti di adeguamento al Piano Strutturale);

- Regolamento Urbanistico approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 7 dell'08.04.2014 a seguito dell'approvazione della Variante Generale di reiterazione dei vincoli e modifiche di assestamento dello strumento urbanistico dell'anno 2007 (primo e secondo Regolamento Urbanistico sono stati approvati rispettivamente con Deliberazione C.C. n. 37 del 25.05.2000 e n. 67 del 26.11.2007) e relative Varianti semplificate n. 1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 7 aventi per oggetto previsioni all'interno del territorio urbanizzato e Variante n. 5 (ordinaria), avente per oggetto modifiche all'art. 62 - Area di recupero "Altomena" delle N.T.A. in territorio aperto;

Pertanto, ai sensi dell'art. 222 comma 2 bis della L.R. 65/2014, nei cinque anni successivi all'entrata in vigore della suddetta legge regionale (27 Novembre 2014) l'Amministrazione Comunale può adottare ed approvare varianti al suddetto strumento urbanistico (27 Novembre 2019).

Il vigente Regolamento Urbanistico individua in loc. Massolina il comparto edificatorio produttivo denominato "Vicano - Pietrella" - scheda di intervento 9.2 come Ambito di intervento unitario convenzionato non ancora ultimato, essendo a suo tempo stato approvato dall'Amministrazione Comunale (Deliberazione C.C. n. 76 del 18.12.2007) ed in seguito convenzionato (atto notaio Barnini Claudio Repertorio stipulato in data 05.09.2008 Rep. 274903/15319 registrato a Firenze il 02.10.2008) però mai ultimato. Infatti il processo di edificazione dell'area del sopracitato comparto si è arrestato con la sola esecuzione di parte delle opere di contenimento del versante a causa del fallimento del soggetto attuatore (Soc. Massolina S.r.l.).

Con istanza in data 15.01.2019, registrata al Protocollo Generale n. 865 del 22.01.2019 (Pratica SUAP Procedimento 66/2019 - Prot. 1161 del 18.01.2019), presentata al SUAP dell'Unione di Comuni Valdarno e Valdisieve dalla Soc. L.M.R. S.r.l. con sede a Napoli, Via San Tommaso D'Aquino n. 67 - C.F./P.IVA 07812400633, autorizzata dal Curatore del Fallimento della Società Massolina S.r.l., si propone per la suddetta area edificabile in loc. Massolina una variante al Progetto Unitario Convenzionato P.U.C. e al Regolamento Urbanistico mediante



**COMUNE DI PELAGO**  
Città Metropolitana di Firenze



Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) di cui all'art. 35 della L.R. 65/2014 ed all'art. 8 del D.P.R. 160/2010 finalizzata alla realizzazione di strutture da destinare alla logistica.

La sopra citata proposta di variante SUAP è stata favorevolmente esaminata dall'Amministrazione Comunale con Deliberazione Giunta Comunale n. 9 del 24.01.2019 con le seguenti prescrizioni:

- a) siano monetizzate le aree per urbanizzazioni primaria e secondaria in quanto ritenute non necessarie sia per l'attività proposta (logistica) che per l'edificio adiacente esistente;
- b) sia posta particolare attenzione alla viabilità di accesso al comparto edificatorio e quindi all'innesto con la strada regionale 69 del Valdarno per la quale sarà necessario acquisire preventivamente la necessaria autorizzazione della Regione Toscana e della Città Metropolitana, rispettivamente enti proprietari e gestori di detta viabilità;
- c) siano adottate adeguate opere di mitigazione dell'intervento che consentano un corretto inserimento nel paesaggio circostante.

Con "decreto di trasferimento di immobile e cancellazione ipoteche e vincoli" del Tribunale di Firenze del 04.06.2019 - Rep. 272/19 sono stati trasferiti alla Soc. L.M.R. S.r.l. l'insieme dei terreni facenti parte dell'area edificabile ad indirizzo produttivo denominata "Vicano - Pietrella" - scheda di intervento 9.2 oggetto della sopra citata convenzione.

La proposta di variante avanzata dalla Soc. L.M.R. S.r.l. è stata presentata ai sensi dell'art. 35 della L.R. 65/2014 mediante lo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) ed è finalizzata alla realizzazione di strutture da destinare alla logistica che non rispondono alle caratteristiche e alla frammentazione dei capannoni previsti nel Progetto Unitario convenzionato P.U.C. approvato con Deliberazione C.C. n. 76 del 18.12.2007. In particolare si richiede di procedere contestualmente ad una variante al PUC convenzionato ed al Regolamento Urbanistico lasciando invariata la SUL massima edificabile con le seguenti modifiche:

- diverso impianto urbanistico con previsione di due soli lotti rispetto ai cinque previsti con conseguente modifica della viabilità interna e accessibilità all'area;
- modifica dell'altezza interna netta dei capannoni da pavimento ad intradosso delle travi di sostegno della copertura fino a 12 metri;
- modifica della previsione dei parcheggi previsti dalla legge 122/89 (privati) e la possibilità di monetizzazione delle superfici ed aree pubbliche destinate a parcheggio e verde;
- modifica del perimetro del PUC con diminuzione della superficie territoriale;
- modifica dell'accesso all'area dalla Strada Regionale 69 del Valdarno;
- modifica delle opere di urbanizzazione primaria e sottoservizi;
- completamento e modifica delle opere necessarie ad assicurare la stabilità del versante;
- realizzazione di opere di mitigazione dell'intervento per un migliore inserimento paesaggistico;
- realizzazione di impianto di evapotraspirazione o fitodepurazione per lo smaltimento liquami;
- modifica della scheda di intervento 9.2 del RUC e delle N.T.A.

Essendo le varianti agli strumenti urbanistici assoggettate al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) secondo le modalità indicati dalla legge regionale 12 febbraio 2010,



**COMUNE DI PELAGO**  
Città Metropolitana di Firenze



n. 10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica “VAS”, di valutazione di impatto ambientale “VIA” e di valutazione di incidenza) e dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) la variante SUAP di cui trattasi è sottoposta a verifica di assoggettabilità ai sensi dell’art. 22 della medesima Legge Regionale.

A tal proposito l’Unione di Comuni Valdarno e Valdisieve, quale autorità competente nell’ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS della variante in oggetto ai sensi dell’art. 22 della legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10, con provvedimento in data 11.04.2019 registrato al prot. 4992 del 12.04.2019, ha disposto l’esclusione dalla procedura di VAS della Variante di cui in oggetto prescrivendo che durante le fasi di progettazione e realizzazione dell’intervento dovranno essere osservate le prescrizioni in esso riportate.

Nell’ambito del procedimento SUAP di cui all’art. 35 della L.R. 65/2014 ed all’art. 8 del D.P.R. 160/2010 con Determinazione del Responsabile del Servizio Attività Produttive Associato dell’Unione di Comuni Valdarno e Valdisieve del 17.04.2019 si è conclusa con esito positivo, con prescrizioni, la Conferenza di Servizi decisoria indetta e svoltasi in forma semplificata e sincrona per la Variante al P.U.C. ed al Regolamento Urbanistico di cui trattasi.

Come disposto dalla normativa di riferimento l’avviso di conclusione positiva della suddetta conferenza dei servizi è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 17 parte II del 24.04.2019 e sul sito web del Comune di Pelago mentre la Determinazione SUAP del 17.04.2019 e la relativa documentazione progettuale (elaborati progettuali e contributi / pareri) sono rimaste depositati per la durata di 30 giorni, decorrenti dal 24.04.2019, presso il Servizio Assetto del territorio.

Durante il periodo di deposito, chiunque aveva la facoltà di prenderne visione e di presentare le osservazioni ritenute opportune.

Entro i termini di cui al comma 2 dell’art. 35 della L.R. 65/2014 per la presentazione delle osservazioni alla Variante non è pervenuta alcuna osservazione.

Pertanto si sottopongono all’esame del Consiglio Comunale i seguenti elaborati di Variante che recepiscono in toto le prescrizioni formulate dall’Unione di Comuni Valdarno e Valdisieve sia nel procedimento VAS che nella Conferenza dei Servizi SUAP, conclusi entrambi con esito positivo:

**ELABORATI DI VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO**

- 1) Tav. n. 7 Azzonamento “Carbonile, Vicano, Sant’Ellero” - Stato Attuale;
- 2) Tav. n. 7 Azzonamento “Carbonile, Vicano, Sant’Ellero” - Stato Variato;
- 3) Scheda d’Ambito 9.2 Vicano - Pietrella: stato attuale e variato;
- 4) Art. 4 N.T.A. del R.U. Modalità di attuazione - Fattibilità Geologica: stato attuale e variato;

**ELABORATI DI VARIANTE AL P.U.C. VICANO – PIETRELLA IN LOC. MASSOLINA - SCHEDE DI INTERVENTO 9.2**



**COMUNE DI PELAGO**  
Città Metropolitana di Firenze



- ALL. A - RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA  
(6.ALL\_A\_Relazione\_descrittiva\_RTMAST-2352066\_.pdf)
- ALL. B - RELAZIONE GEOLOGICA (7.ALL\_B\_Relazione\_geologica.pdf)
- ALL. C1 - parte prima - RELAZIONE GEOTECNICA (8.1.ALL\_C1\_-  
\_Relazione\_geotecnica\_-\_Parte\_prima.pdf)
- ALL. C2 - parte seconda - RELAZIONE GEOTECNICA (8.2.ALL\_C2\_-  
\_Relazione\_geotecnica\_-\_Parte\_seconda.pdf)
- ALL. D - RELAZIONE FORESTALE (9.ALL\_D\_Relazione\_forestale.pdf)
- ALL. E - NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL PUC VARIATO  
(10.ALL\_E\_NTA\_PUC\_Variato\_RTMAST-2352068\_.pdf)
- ALL. F - RELAZIONE TECNICA VERIFICA STANDARDS  
(11.ALL\_F\_Verifica\_degli\_standards\_RTMAST-2352070\_.pdf)
- ALL. G - VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS  
(All\_G\_Verifica\_di\_assoggettabilit\_a\_VAS\_modificata)
- TAV. 1 – INQUADRAMENTO URBANISTICO NTA del RUC e Scheda d'Ambito 9.2.  
Vicano – Pietrella variate Comparto edificatorio ai sensi dell'art. 23 della Legge 17/08/1942 n.  
1150 (13\_TAVOLA\_1.pdf)
- TAV. 2 – PLANIVOLUMETRICO GENERALE VIGENTE Del. CC n. 76 del 18/12/2007  
(14\_TAVOLA\_2.pdf)
- TAV. 3 – SEZIONI AMBIENTALI DEL PLANIVOLUMETRICO VIGENTE Del. CC n. 76  
del 18/12/2007 (15\_TAVOLA\_3.pdf)
- TAV. 4 – PLANIVOLUMETRICO GENERALE DI PROGETTO Verifica Standards  
(TAVOLA 4\_r1)
- TAV. 5 – SEZIONI AMBIENTALI DEL PLANIVOLUMETRICO DI PROGETTO  
(17\_TAVOLA\_5.pdf)
- TAV. 6 – SOVRAPPOSIZIONE DEL PLANIVOLUMETRICO VIGENTE CON IL  
PROGETTO DI VARIANTE (18\_TAVOLA\_6.pdf)
- TAV. 7 – SCHEMA SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE E DI DEPURAZIONE  
(19\_TAVOLA\_7.pdf)
- TAV. 8 - SCHEMA RETE IDRICA (20\_TAVOLA\_8.pdf)
- TAV. 9 - SCHEMA RETE TELECOM (21\_TAVOLA\_9.pdf)
- TAV. 10 – SCHEMA RETE ENEL (22\_TAVOLA\_10.pdf)
- TAV. 11 – CONDOTTA GAS METANO (23\_TAVOLA\_11.pdf)
- ELABORATO N. 12 - TAV. 7 del RUC di Pelago di variante (24\_TAV\_07\_vicano\_mod.pdf);
- Documentazione integrativa richiesta dal Genio Civile in data 26/02/2019;

Essendo stato modificato sostanzialmente il progetto planivolumetrico P.U.C. si propone un nuovo schema di convenzione in cui sono fissati gli obblighi, funzionali al soddisfacimento dell'interesse pubblico, che il soggetto attuatore si dovrà assumere ai fini di poter conseguire il rilascio del titolo edilizio per l'esecuzione dell'intervento (art. 121 comma 3 della L.R. 65/2014), descrivendone di seguito i contenuti degli articoli più importanti:

#### ARTICOLO 1 - CESSIONE DELLE OPERE DELLE AREE E ONERI DI ESPROPRIO

In detto articolo è precisato che il soggetto realizzatore del Comparto è obbligato alla realizzazione di tutte le opere di urbanizzazione primaria a sua cura e spese. In particolare è tenuto alla



**COMUNE DI PELAGO**  
Città Metropolitana di Firenze



realizzazione della rotatoria sulla S.R. 69 nel rispetto delle prescrizioni della conferenza dei servizi di cui alla Determinazione SUAP del 17.04.2019.

#### ARTICOLO 2 - PAGAMENTO DEGLI ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

In detto articolo è stabilito che il costo di realizzazione della rotatoria sarà compensato dallo scomputo dell'importo degli oneri di urbanizzazione primaria dovuti al Comune secondo le vigenti tabelle parametriche.

#### ARTICOLO 3 - ESECUZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E PAGAMENTO DEGLI ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

In detto articolo sono stabiliti termini, modalità, costi e garanzie per la realizzazione della rotatoria sulla S.R. 69 del Valdarno.

La realizzazione della rotatoria è subordinata al rilascio di specifica autorizzazione della Città Metropolitana, ente gestore della suddetta viabilità regionale.

Trattandosi di opera non strettamente necessaria al progetto unitario convenzionato PUC "Vicano - Pietrella" ma di interesse più generale le opere potranno essere scomputate nell'entità di € 45.000,00 (importo fissato all'art. 1 della convenzione atto notaio Barnini Claudio stipulato in data 05.09.2008) dal totale dei vigenti oneri di urbanizzazione secondaria ancora dovuti (€195.345,70) che dovranno essere versati dal soggetto realizzatore per la costruzione degli edifici.

#### ARTICOLO 4 - UTILIZZAZIONE DEI LOTTI

In detto articolo sono stabiliti i termini e le modalità di rilascio dei permessi di costruire necessari alla costruzione degli edifici nei singoli lotti. Inoltre è precisato il termine entro il quale deve essere presentato il progetto del bosco di mitigazione e compensazione in conformità di quanto stabilito dalla commissione intercomunale del paesaggio (90 giorni dall'inizio lavori del primo lotto). Il progetto dovrà essere accompagnato da adeguato computo metrico estimativo con tempi stimati dell'intervento e relativo impegno ad eseguire le opere entro i successivi tre anni, fornendo adeguate garanzie sulle quali l'Amministrazione potrà rivalersi in caso di mancata esecuzione parziale o totale delle opere previste.

Si precisa che per l'edificazione dei suddetti edifici il soggetto attuatore dovrà versare al Comune di Pelago una somma pari ad €150.345,72 per oneri di urbanizzazione secondaria, come di seguito specificato:

SUL edificabile = mq 14.160

Urbanizzazione primaria = €mq 18,95

Urbanizzazione secondaria = € mq 17,40

Superficie Territoriale = mq 75.845,00 Altezza = m. 12,00 Volume = mc 169.920,00

Indice di fabbricabilità = mc 169.920,00 / mq 75.845,00 = 2,24

OO.UU. I = Non dovuti in quanto scomputati per la realizzazione della rotatoria sulla SR 69

OO.UU. II = mq 14.160 x € mq 17,40 = €246.384,00

Oneri di Urbanizzazione secondaria già pagati = €51.038,28



**COMUNE DI PELAGO**  
Città Metropolitana di Firenze



Oneri di Urbanizzazione secondaria scomputabili da convenzione = €45.000,00

OO.UU. dovuti = €246.384,00 - € 51.038,28 - €45.000,00 = €150.345,72

Detti oneri saranno versati al momento del rilascio dei Permessi di Costruire per i singoli lotti proporzionalmente alla SUL autorizzata. Sarà possibile la rateizzazione dei pagamenti secondo le disposizioni vigenti al momento del rilascio degli stessi (attualmente è possibile la rateizzazione in 4 rate semestrali garantendo l'importo da pagare con polizza fideiussoria bancaria o assicurativa).

#### ARTICOLO 5 - MONETIZZAZIONE AREE STANDARD

La nozione di “monetizzazione” in materia urbanistica, è una fattispecie alternativa della “cessione”, ossia la facoltà, concessa all'operatore che edifica, di pagare al Comune una somma di denaro sostitutiva della cessione gratuita delle aree destinate a standard.

Detta facoltà può essere esercitata nel caso in cui sussistano obbiettive ragioni di pubblico interesse, cioè quando si accerti la mancanza dei requisiti e delle caratteristiche alle quali devono rispondere le aree da acquisire, e questo al fine di realizzare le condizioni idonee all'uso dei cittadini e al contenimento dei costi di manutenzione delle aree stesse.

La monetizzazione delle aree standard, deve essere prevista dalla convenzione urbanistica e dev'essere corrisposta al Comune da parte dei soggetti obbligati, all'atto di stipula della convenzione stessa, in alternativa alla totale o parziale cessione delle aree.

Si ritengono non idonee le aree per standard identificate nel comparto PUC Vicano Pietrella per l'inadeguatezza della localizzazione ed in particolare perché non necessarie sia all'attività di logistica proposta che per l'edificato produttivo adiacente esistente.

Inoltre la realizzazione delle suddette opere di urbanizzazione (parcheggi e verde pubblico) comporterebbe per il Comune un aggravio dei costi di manutenzione delle aree pubbliche attualmente in essere, non giustificabile in ragione del loro effettivo utilizzo.

Pertanto, la monetizzazione costituisce l'ipotesi onerosa ed alternativa alla cessione gratuita delle aree, che il soggetto attuatore sarà obbligato a corrispondere al Comune secondo il criterio commisurato all'utilità economica conseguita per effetto della mancata cessione e realizzazione dell'opera.

Infatti la monetizzazione delle aree a standard non deve essere inferiore al costo dell'area ed al costo di realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria previste.

Di seguito si riporta “Relazione di stima” delle suddette aree:

#### **MONETIZZAZIONE STANDARDS D.M. 02.04.1968 N. 1444**

Superficie area mq 7.809,00 di cui:

- Parcheggi pubblici mq 1.080,00

- Verde pubblico mq 6.729

#### **1) Valore area OMI**

Valore agricolo medio OMI annualità 2017 €/ha 12.097 (seminativo arborato) = €/mq 1,21



**COMUNE DI PELAGO**  
Città Metropolitana di Firenze



Valore area agricola = mq 7.809,00 x €/mq 1,21 = **€9.448,89**

**2) Valore area a parcheggio pubblico (stima comparativa sintetica)**

Si procede alla valutazione dell'area a parcheggio pubblico andando a comparare i costi di realizzazione con alcuni parcheggi realizzati nel Comune di Pelago o comuni limitrofi.

*- Parcheggio in frazione San Francesco loc. "La Palla".*

*Primo stralcio:*

Progetto esecutivo approvato con Deliberazione Giunta Comunale n. 66 del 03/07/2007

Superficie = mq 3.800

Spese per lavori e costi della sicurezza = €72.712,92

Spese tecniche per progettazione = Da non considerare

Costo al mq del parcheggio = €72.712,92 : mq 3.800 = €/mq 19,13

Considerato che trattasi di prezzi riferiti all'anno 2007 si ritiene necessario l'aggiornamento all'anno 2019 prendendo come riferimento le variazioni percentuali dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati.

Pertanto si avrà il seguente costo: €/mq 22,19

*Secondo stralcio:*

Progetto esecutivo approvato con Deliberazione Giunta Comunale n. 41 del 21/04/2011

Superficie = mq 3.800

Spese per lavori e costi della sicurezza = €190.000,00

Spese tecniche per progettazione = Da non considerare

Costo al mq del parcheggio = €190.000,00 : mq 3.800 = €/mq 50,00

Considerato che trattasi di prezzi riferiti all'anno 2011 si ritiene necessario l'aggiornamento all'anno 2019 prendendo come riferimento le variazioni percentuali dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati.

Pertanto si avrà il seguente costo: €/mq 53,45

Costo realizzazione totale al mq = €/mq 75,64

*- Parcheggio in frazione San Francesco Via S. Stefano all'Albereta.*

Progetto approvato con Deliberazione Consiglio Comunale n. 3 del 09/01/2017 (P.U.C. Valdisieve Hospital)

Superficie = mq 1.465

Spese per lavori = €50.117,58

Stima oneri sicurezza 5% dei lavori = €2.505,85

Costo realizzazione = €50.117,58 + €2.505,85 = €52.623,70



**COMUNE DI PELAGO**  
Città Metropolitana di Firenze



Spese tecniche per progettazione = Da non considerare

Costo al mq del parcheggio = €52.623,70 : mq 1.465 = €mq 35,92

Considerato che trattasi di prezzi riferiti all'anno 2017 si ritiene necessario l'aggiornamento all'anno 2019 prendendo come riferimento le variazioni percentuali dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati.

Pertanto si avrà il seguente costo: €mq 36,67

*- Parcheggio in frazione San Francesco Via La Torre.*

Progetto approvato con Deliberazione Consiglio Comunale n. 65 del 23/12/2015 (P.U.C. comparto B2 La Torre)

Superficie = mq 443

Spese per lavori = €50.485,08

Stima oneri sicurezza 5% dei lavori = €2.524,25

Costo realizzazione = €50.485,08 + €2.524,25 = €53.009,33

Spese tecniche per progettazione = Da non considerare

Costo al mq del parcheggio = €53.009,33 : mq 443,00 = €mq 119,66

Considerato che trattasi di prezzi riferiti all'anno 2016 si ritiene necessario l'aggiornamento all'anno 2019 prendendo come riferimento le variazioni percentuali dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati.

Pertanto si avrà il seguente costo: €mq 122,17

*- Parcheggio in frazione Paterno Via Vallombrosana.*

Progetto esecutivo approvato con Deliberazione Giunta Comunale n. 40 del 23/03/2010

Superficie = mq

Spese per lavori e costi della sicurezza = €69.255,22

Spese tecniche per progettazione = Da non considerare

Costo al mq del parcheggio = €69.255,22 : 1520,00 = €mq 45,56

Considerato che trattasi di prezzi riferiti all'anno 2010 si ritiene necessario l'aggiornamento all'anno 2019 prendendo come riferimento le variazioni percentuali dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati.

Pertanto si avrà il seguente costo: €mq 46,52

*- Parcheggio nel Comune di Rignano sull'Arno in corso di realizzazione.*

Da informazioni assunte direttamente con il tecnico comunale €mq 70,00

*Costo medio realizzazione parcheggi pubblici*

€mq 75,64 + €mq 36,67 + €mq 122,17 + €mq 46,52 + €mq 70,00 = €mq 70,20

Tenuto conto che per la realizzazione del parcheggio in loc. San Francesco Via la Torre sono state eseguite importanti opere di scavo e che comunque il parcheggio da monetizzare era previsto del tipo "a raso" e che comunque la viabilità ed i movimenti di terra dovranno essere



**COMUNE DI PELAGO**  
Città Metropolitana di Firenze



realizzati, si ritiene congruo applicare per la monetizzazione dell'area a parcheggio un importo pari ad €mq 50,00 (- 30% circa);

Valore monetizzazione Parcheggi pubblici = mq 1.080,00 x €mq 50,00 = **€54.000,00**

### 3) Valore area a verde

Trattandosi della sistemazione di aree a verde in fregio a viabilità o parcheggi pubblici (aree di arredo stradale) si ritiene congruo stabilire il seguente costo determinato comparando i costi di realizzazione con il progetto approvato per l'area a verde in loc. Diacceto via della Chiesa:

- livellatura e profilatura del terreno compreso scavi, rinterrati, trasporti, profilatura scarpate, compattamento del terreno, realizzazione di fossi e cunette per lo scolo delle acque meteoriche, pulizia del terreno finito da erbacce, arbusti, sassi, rastrellatura finale delle superfici €mq 1,70;
- Opere di movimento terra scavi e riporti per regolarizzazione area a verde €mq 5,15;

Sommano €mq 1,70 + €mq 5,15 = €mq 6,85

Considerato che trattasi di prezzi riferiti all'anno 2016 si ritiene necessario l'aggiornamento all'anno 2019 prendendo come riferimento le variazioni percentuali dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati.

Pertanto si avrà il seguente costo: €mq 7,03

Considerato che molte opere di scavo saranno comunque eseguite sia per la realizzazione della viabilità all'interno del comparto che per la sistemazione delle aree a verde si ritiene congruo ridurre detto importo di circa il 30 % e quindi di fissare il costo a €mq 5,00.

Aree verde mq 6.729 X €MQ 5,00 = €33.645,00

Arredi = €1.355,00;

Importo totale €33.645,00 + €1.355,00 = **€35.000,00**

**TOTALE MONETIZZAZIONE €98.500,00**

1) Valore OMI area € 9.448,89

2) Parcheggio € 54.000,00

3) Area a Verde € 35.000,00

**TOTALE € 98.448,89 arrotondato €98.500,00**

La validità della convenzione è stabilita in anni 10 dalla sottoscrizione della stessa da parte di tutti gli interessati.

Si fa infine presente che il soggetto realizzatore non è proprietario di tutta l'area compresa nell'ambito P.U.C. "Vicano Pietrella", ma che in presenza del dissenso del proprietario di un'area



**COMUNE DI PELAGO**  
Città Metropolitana di Firenze



di valore non superiore ad un quarto dell'intero comparto, lo stesso può conseguire la piena disponibilità delle aree mediante l'espropriazione dei terreni dei proprietari non aderenti.

Pelago, 20.09.2019

**IL RESPONSABILE DEL  
SERVIZIO ASSETTO DEL TERRITORIO**  
(Geom. Alessandro Pratesi)

Documento Informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi e per gli effetti della vigente normativa.

Comune di Pelago - Provincia di Firenze

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI  
NUOVA ROTATORIA STRADALE SULLA S.R. N. 69  
CON PARCHEGGIO ADIACENTE

EMISSIONE

LUGLIO 2019

REVISIONI

1

2

3

4

PROPONENTE:

L.M.R. s.r.l. De Georgio Group



OGGETTO:

CRONOPROGRAMMA E ATTUAZIONE  
DELLE FASI DI INTERVENTO

GRUPPO DI LAVORO:  
arch. Paolo Burzagli  
arch. Raimondo Gramigni  
arch. Tommaso Vecci

COLLABORATORI:  
arch. Benedetta Masiani

RESPONSABILE DI PROGETTO:  
arch. Raimondo Gramigni



PUC

Scheda norma 9.2

ALL:

E

5/5



Via San Zanobi n° 104r - 50129 FIRENZE  
Tel./Fax. 055/5001766  
info@pn4p.com - gramigni.r@gmail.com

PROFESSIONAL NETWORK FOR PROJECTS

## AMBITO DI INTERVENTO COMPARTO VICANO-PETRELLA SCHEDA NORMA 9.2 CRONOPROGRAMMA E ATTUAZIONE DELLE FASI DI INTERVENTO

Pontassieve XX.XX.XXXX

### PREMESSE:

- A. per quanta riguarda le opere di urbanizzazione da realizzare, nelle diverse fasi o lotti, in cui l'intervento è ripartito, il concetto generale è che le opere dovranno essere tutte quelle necessarie al completo funzianamento dell'opera produttiva compresa in ognuna di dette fasi o lotti.
- B. I lavori fatti non devono essere minimamente danneggiati dal proseguo delle fasi o lotti di completamento di tutto il comparto.
- C. Per quanta riguarda le reti delle utenze si usa la logica per cui in ogni fase o lotto si realizzano le predisposizioni che consentano di porre in opera poi le reti definitive necessarie al proseguo delle fasi o lotti senza nuovarmente intervenire sul lavoro della fase ultimata la quale sarà autonoma ed autosufficiente.
- D. Le opere di bonifica e consolidamento del versante, ove necessarie, così come le strade interne al comparto funzionali ai singoli lotti, la regimazione delle acque funzionali ai singoli lotti che andremo a realizzare, verranno eseguiti contestualmente alla edificazione degli edifici dei singoli lotti.
- E. Le opere di sostegno per la sicurezza degli scavi saranno realizzate al momento della realizzazione di ciascuna delle fasi o lotto.
- F. I tempi indicati possono subire modifiche a causa di ritardi dovuti all'iter burocratico prevedibilmente complesso trattandosi di un opera consistente da realizzare in più fasi o lotti.

### 1° FASE LOTTO 1 (A)

1. realizzazione della bonifica e consolidamento del versante, ove necessario, oltre alla ripulitura degli acquidocci esistenti che andranno in parte a confluire nelle fognature da realizzare relativamente all'edificio LOTTO 1, studi ed indagini finalizzati alla verifica della stabilità del versante con le eventuali opere di bonifica necessarie al suo consolidamento; tali studi, indagini e verifiche saranno oggetto di deposito presso il Genio Civile di Firenze, nel rispetto della vigente normativa e riguardano:
  - Sondaggi per le verifiche sismiche;
  - Download;
  - Piezometri;
  - Inclinometri;

Le indagini sopra richiamate sono accompagnate da un programma temporale di letture, verifiche e analisi che verranno certificate da laboratori certificati.

2. realizzazione della strada interna al comparto funzionale all'uso ed utilizzazione dell'edificio (LOTTO 1) da realizzare verso lo svincolo sulla SR 69 e della rotonda sulla strada regionale.
3. Realizzazione dell'edificio (LOTTO 1), il rilascio dei permessi d'uso e di agibilità dell'edificio LOTTO 1, verrà rilasciato al termine dei lavori.
4. Realizzazione di tutte le opere a complemento ed urbanizzazione quali viabilità e verde di arredo, illuminazione e rete elettrica, smaltimento acque meteoriche e reflue, impianto depurazione, rete idrica, ENEL e TELECOM, spostamento della rete GAS Metano e linea ENEL.
5. Contemporaneamente verranno realizzate tutte le opere, infrastrutture e predisposizioni, previste per la realizzazione dello svincolo e della rotonda sulla SR 69 strada regionale, la quale sarà realizzata in virtù ed in conformità dei progetti, delle autorizzazioni e del Permesso a Costruire ottenute e da ottenere (espropri, accordi, etc..) e nella tempistica dettata dal rilascio di tali autorizzazioni.

*Tempo previsto 12 mesi*

### **2° FASE LOTTO 2 (B)**

realizzazione della bonifica e consolidamento del versante relativo al LOTTO 2, ove necessario, oltre alla ripulitura degli acquadocci esistenti che andranno in parte a confluire nelle fognature da realizzare relativamente all'edificio.

proseguimento alla realizzazione della porzione di strada funzionale all'uso ed utilizzazione dell'edificio LOTTO 2 da realizzare in congiunzione della strada di accesso al LOTTO 1.

completamento, qualora non già avvenuto, di tutte le opere, infrastrutture e predisposizioni, previste per la realizzazione dello svincolo e della rotonda sulla SR 69 strada regionale, collaudo e consegna delle opere a scomputo.

Realizzazione dell'edificio (LOTTO 2), il rilascio dei permessi d'uso e di agibilità dell'edificio LOTTO 2, verrà conseguito al termine dei lavori.

Completamento di tutte le opere ricomprese nella variante e attuazione del progetto del bosco di mitigazione paesaggistica ed ambientale.

*previsto 24 mesi*

# Comune di Pelago - Provincia di Firenze

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI  
NUOVA ROTATORIA STRADALE SULLA S.R. N. 69  
CON PARCHEGGIO ADIACENTE

EMISSIONE

LUGLIO 2019

REVISIONI

1

2

3

4

PROPONENTE:

L.M.R. s.r.l. De Georgio Group



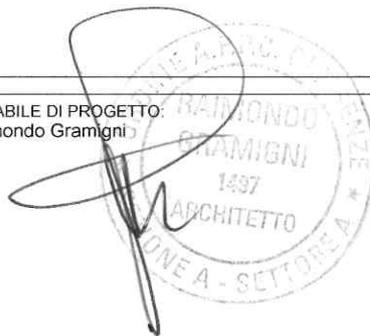
OGGETTO:

DISCIPLINARE PER LA COSTRUZIONE  
DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

GRUPPO DI LAVORO:  
arch. Paolo Burzagli  
arch. Raimondo Gramigni  
arch. Tommaso Vecci

COLLABORATORI:  
arch. Benedetta Masiani

RESPONSABILE DI PROGETTO:  
arch. Raimondo Gramigni



# PUC

Scheda norma 9.2

ALL:

# D

4/5

PN<sub>4</sub>P

Via San Zanobi n° 104r - 50129 FIRENZE  
Tel./Fax. 055/5001766  
info@pn4p.com - gramigni.r@gmail.com

PROFESSIONAL NETWORK FOR PROJECTS

**DISCIPLINARE PER LA COSTRUZIONE DELLE OPERE  
DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA  
ROTATORIA SULLA S.R. 69 ARETINA E PARCHEGGIO ADIACENTE**

**PREMESSO**

Il presente disciplinare ha lo scopo di regolamentare la costruzione della rotatoria sulla S.R. 69 e del parcheggio adiacente previste all'esterno del Comparto dell'Ambito di Trasformazione sottoposto a PUC Scheda 9.2 Frazione VICANO – PIETRELLA presentata da la società :

L.M.R. s.r.l. di Napoli

con istanza prot.n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ ai sensi dell'art.8 della Legge 06/08/1967 n.765 per suoli in Frazione \_\_\_\_\_.

Gli elaborati grafici di progetto relativi alle opere di urbanizzazione primaria e secondaria relative alla rotonda sulla S.R. 69, che costituiscono parte integrante della convenzione per la realizzazione del piano di lottizzazione. Gli elaborati di progetto esecutivo verranno presentati nelle scale appresso indicate a seguito dell'approvazione della variante da parte del Consiglio Comunale per la richiesta del permesso a costruire e che potranno essere variate discrezionalmente dall'Amministrazione Comunale. Tali elaborati da presentare per il permesso a costruire sono i seguenti:

**A) - OPERE STRADALI**

- 1) relazione tecnica
- 2) planimetria generale con quote altimetriche - scala 1 :500
- 3) pianta dei vari settori - scala 1 :500
- 4) profili longitudinali dei vari tronchi – scala 1 :500 per le lunghezze; scala 1 :500 per le altezze
- 5) sezioni stradali per ogni tronco - scala 1: 100
- 6) particolari costruttivi in scala adeguata

**B) OPERE DI FOGNATURA (acque meteoriche)**

- 1) – relazione tecnica
- 2) calcolo idraulico della rete di fognatura
- 3) planimetria generale con posizionamento e attacco all'eventuale collettore fognante comunale - scala 1 :500
- 4) piante di vari condotti stradali - 1 :500
- 5) profili longitudinali dei condotti singoli – scala 1 :500 per le lunghezze; scala 1 : 50 per le altezze
- 6) sezioni stradali dei singoli tronchi, nelle quali sono indicate: ubicazioni del condotto centrale, ubicazioni e caratteristiche dei fognoli, pozzetti di ispezione, caditoie, etc .. - scala 1:100
- 7) sezione tipo per ogni condotto centrale, con indicate le caratteristiche geometriche – scala 1 :20

**C) IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE**

- 1) relazione tecnica e calcolo dell'impianto
- 2) planimetria generale - scala 1 :500
- 3) sezioni stradali per ogni tronco - scala 1: 100
- 4) particolari del punto luce - scala 1 :50 e relative apparecchiature scala 1:10

**D) CANALIZZAZIONE ENEL - TELECOM**

- 1) planimetria generale con individuazione dei punti di allacciamento delle linee ENEL e TELECOM
- 2) particolari e dimensionamento delle canalizzazioni, derivazione per utenze e dei pozzetti di ingresso ed eventuale d'uscita delle linee principali, concordati preventivamente nelle modalità di esecuzione con i suddetti Enti (ENEL, TELECOM)

**E) VERDE**

- 1) planimetria generale con individuazione dei tipi di essenze e di attrezzature varie - scala 1 :500
- 2) sezioni longitudinali e trasversali del terreno con movimenti di terra relativi alla sistemazione

**F) PARCHEGGI**

- 1) planimetria generale con quote altimetriche relative all'inizio ed alla fine delle aree a parcheggio – scala 1:500

**G) SEGNALETICA**

- 1) planimetria generale - scala 1 :500
- 2) particolari costruttivi della segnaletica verticale ed orizzontale

**A - OPERE STRADALI ROTATORIA SU SR 69****a) - PREMESSA:**

La costruzione delle strade e della rotatoria che la ditta realizzatrice del comparto dovrà cedere al Comune dovranno avere i requisiti di cui al Decreto Ministero dei Trasporti del 05/11/2001 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il 04/01/2002 entrato in vigore il 19/01/2002.

Prima dell'inizio dei lavori di costruzione dovrà effettuarsi il tracciato di ogni asse stradale dal Direttore dei Lavori, notificando per scritto l'avvenuta operazione dell'Ufficio Tecnico Comunale, che si riserva di effettuare i dovuti controlli e verifiche in sito.

L'accesso a strade comunali o demaniali dovrà avvenire in modo che queste non ricevano l'acqua di superficie. Pertanto le strade in questione dovranno essere previste con un tratto iniziale orizzontale di almeno ml. 25. Inoltre in corrispondenza dell'accesso dovranno essere previste comunque caditoie laterali grigliati trasversali per la raccolta delle acque meteoriche, da concordarsi con l'Amministrazione Comunale.

Per le strade di altre Amministrazioni dovrà essere prodotto il preventivo Nulla Osta di detti Enti.

È pure a carico del lottizzante la provvista e collocamento in opera di apposite tabelle toponomastiche, il cui tipo, forma, dimensioni e diciture saranno determinati di volta in volta dall'Amministrazione Comunale.

**b) – PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO**

L'area interessata dalla costruzione del corpo stradale, verrà preparata asportando il terreno vegetale per tutta la superficie, rimuovendo qualsiasi materiale di altra natura, quali radici, alberi, ecc..

Nei tratti in rilevato si dovrà provvedere al costipamento del terreno interessando uno spessore minimo di almeno cm 20 fino ad ottenere un grado di impattazione del 93% della prova AASHO modificata, ricorrendo, in difetto, alla stabilizzazione con materiali aridi idonei.

**c) - FONDAZIONE**

La fondazione stradale sarà costituita da un misto granulometrico di fiume o di cava opportunamente compattato con rullo 14/16 th ed avrà uno spessore a compattamento avvenuto, non inferiore ai seguenti valori: cm. 25 per le strade delle zone residenziali, cm.40 per le strade delle zone industriali. Nei casi di terreno argilloso dovrà essere preventivamente provveduto alla stesura di uno strato adeguato di sabbia atto ad evitare il riaffioramento dell'argilla nonché strato di tessuto non tessuto per la ripartizione dei carichi.

**d) - PAVIMENTAZIONE DELLA CARREGGIATA:**

- 1) - massicciata stradale dello spessore minimo di cm. 8 -10 compattata con rullo da 14/16 tonnellate costituito da materiale arido di cava stabilizzato o pietrisco pezzatura 4/7.
- 2) - strato di base in conglomerato bituminoso tout - venant pezzatura 0,30 spessore compreso cm. 6, steso con vibrofinitrice previa nano d'attacco con 0,80 Kg /mq de emulsione bituminosa al 55% compreso rullatura con rullo vibrante
- 3) - strato di collegamento (bynder) in conglomerato di tipo semichiuso, dello spessore di cm.5

4) - strata di usura a completamento della pavimentazione della carreggiata, sarà steso uno strato di usura (tappeto) in conglomerate bituminoso fine e dello spessore, a compattamento avvenuto, non inferiore a cm.3. Detta pavimentazione costituita dai citati 4 strati dovrà essere eseguita sia sulle strade a servizio di insediamenti residenziali che industriali. Si precisa che: lo strato di usura descritto al punto 4 della pavimentazione della carreggiata stradale fa parte della 2° fase di realizzazione delle opere di urbanizzazione mentre gli altri tre punti fanno parte della prima fase.

## **B. OPERE DI FOGNATURA**

La rete di fognatura nel caso che il comprensorio non sia servito da collettore di recapito per le acque, dovrà essere calcolata sulla base delle intensità di pioggia massima e delle portate, reperibili negli Annali Idrologici, in relazione alle aree dei comprensori tributari di ogni condotto ed alla destinazione urbanistica prevista nell'Ambito di Intervento.

Qualora per alcuni collettori sia da prevedersi la raccolta di acque provenienti da altri comprensori a monte il dimensionamento dei condotti dovrà essere preventivamente concordato con il Servizio Assetto del Territorio.

Per il recapito delle acque sono da evitare l'immissione in reti esistenti che non siano sufficienti a convogliare le nuove acque.

Nel caso che il recapito debba provvedersi in una gora o in un fosso di acque pubbliche, dovrà essere presentata documentazione dell'avvenuta autorizzazione dell'Ente preposto alla tutela.

Il recapito dovrà comunque essere preventivamente concordato con il Servizio Assetto del Territorio del Comune potendosi prevedere anche la costruzione di un collettore esterno al comprensorio di lottizzazione, fino a raggiungere il recapito più idoneo.

La dimensione minima dei condotti dovrà risultare dai calcoli idraulici, comunque detta dimensione non potrà per i tubi in cemento o PVC essere inferiore al diametro di cm.30. Sulla base del calcolo come sopra predisposto il dimensionamento della rete dovrà risultare dal progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione primaria.

La tubazione deve essere ristuccata e rinfiancata in calcestruzzo di cemento per un'altezza pari a tutto il diametro ed avere uno spessore minimo di cm.12.

La fognatura, in cemento o in PVC, dovrà essere dotata ogni 25 m. di pozzetti di ispezione aventi dimensioni interne utili minime di cm.100x100 e costruiti in getto di calcestruzzo a 3 q.li di cemento con pareti dello spessore minimo di cm.20. I chiusini al centro della strada delle dimensioni di cm. 110x110 dovranno essere in ghisa, del tipo a telaio scomponibile con sedi rettificata in officina e guide a lista, e coperchio mandorlato ed essere atti a sopportare un carico di 15 tonnellate.

I pozzetti riceveranno, mediante tubazione in PVC del diametro minimo di cm.20 conglobata in dado di calcestruzzo l'acqua di restituzione delle caditoie stradali; queste dovranno essere del tipo sifonato, in PVC prefabbricato e saranno dotate di griglia superiore in ghisa.

Nella esecuzione delle opere di fognatura dovranno essere rispettate le norme di costruzione indicate dalla Ditta o Società alla quale il Comune di Pelago ha affidato la gestione.

Tutte le opere suddette relative alla fognatura sono incluse nella prima fase delle opere di urbanizzazione con esclusione degli allacciamenti alle singole abitazioni.

## **C - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE**

### **DOCUMENTAZIONE E REQUISITI MINIMI RICHIESTI**

I materiali impiegati nei lavori dovranno presentare caratteristiche conformate a quanto stabilito dalle leggi e regolamenti, dalle "Norme" del CNR, dell'UNI del CEI, in particolare Legge Reg.Toscana n° 37 del 21/03/2000 e in ogni caso dovranno essere della migliore qualità in commercio e corredate dei prescritti marchi di qualità, gli impianti dovranno osservare tutti gli accorgimenti possibili con la finalità di contenere l'assorbimento energetico.

Le singole componenti e in generale l'impianto stesso dovranno rispettare quanto specificato ai successivi punti dal nr. 1 al nr. 17. Dovranno essere allegati al progetto i seguenti elaborati

tecnici:

- 1) Planimetria con ubicazione punti luce, cavidotto, pozzetti di derivazione/giunzione, quadro di comando.
- 2) Sezione con particolari degli scavi, ripristini e dei materiali impiegati.
- 3) Particolari costruttivi dell'impianto (compreso schema a blocchi del quadro generale).
- 4) Calcoli illuminotecnici.
- 5) Verifica della caduta di tensione e dimensionamento dei cavi.
- 6) Indicazione della potenza assorbita.
- 7) Calcolo e verifica statica del sistema plinto/palo nel rispetto dei carichi accidentali previsti dalla vigente normativa di riferimento. In caso di linee aeree ulteriore verifica in rapporto all'azione della dorsale di alimentazione sul sistema plinto/palo.
- 8) L'interdistanza fra i corpi illuminanti sarà proporzionale all'altezza fuori terra di essi, ovvero dovrà essere da 3 a 3.5 volte l'altezza fuori terra del corpo illuminante (es. corpo ill. h fuori terra mt. 6 l' interdistanza sarà da mt.18 a mt. 21).

REQUISITI MINIMI DEI VALORI FOTOMETRICI dovrà essere rispettata, in ragione della tipologia della strada, nonché del relativo tipo di traffico, quanto previsto dalla Norma UNI 10439.

DEROGHE

Per luoghi e/o interventi in zone di alto valore paesaggistico, storico e/o ambientale sono ammesse deroghe a quanto previsto nel presente disciplinare che saranno di volta in volta concordate con i competenti Uffici dell'Ente (UTC Urbanistica e UTC Lavori Pubblici UO IP) fermo restando la presentazione ed il rispetto di quanto indicato alla lettera A del successivo punto 17.

CARATTERISTICHE TECNICHE E PRESTAZIONALI DELLE SINGOLE COMPONENTI DELL'IMPIANTO

1 – CORPI ILLUMINANTI

1/a) Corpo illuminante per impieghi stardali

Dovrà essere conforme e nel rispetto di eventuali altre tipologie già esistenti e impiegate dall'Ente, deve razionalizzare l'impianto riducendo il numero delle manutenzioni ordinarie limitando i tempi d'intervento, per questo l'apertura dovrà essere dall'alto, l'unità elettrica deve essere su piastra asportabile manualmente senza ausilio di utensili e senza dover collegare la linea e i cablaggi, il cambio lampada avviene da sopra, anch'esso senza ausilio di utensili.

Possibilità di sostituzione della coppa di protezione del vano ottico con facilità.

Grado di protezione IP 66 per il gruppo ottico e per il vano apparecchiature

Classe di isolamento 2

Armature realizzate con ottica in classe cut - off

Manutenzione effettuabile in posizione ergonomica e senza l'impiego di utensili.

Possibilità di regolare in n° 5 cinque differenti posizioni il portalampade per ottimizzare i risultati delle caratteristiche geometriche dell'installazione.

Possibilità di spostare, entro una certa gamma di posizioni, il riflettore all'interno del vano che lo alloggia, per ottimizzare la prestazione fotometrica, anche nel caso di un cambiamento del tipo di lampada e della sua potenza.

Corpo centrale in alluminio pressofuso.

Coppa di chiusura in vetro temperato resistente agli urti (15 Joule).

Vano ottico e vani ausiliari elettrici in poliestere rinforzato con fibre di vetro e trattato contro l'invecchiamento e la fuoriuscita della fibra di vetro.

Viteria ed accessori in acciaio inox.

Dimensioni suggerite e di riferimento: lunghezza mm 753 altezza mm 223 larghezza mm 368

Montaggio su testapalo o a sbraccio senza accessori opzionali.

Le sorgenti luminose che entrassero nel normale campo visivo non dovranno provocare abbagliamento, per questo il grado di comfort o indice d'abbagliamento molesto deve essere: G da 4 a 6.

In tutte le strade l'illuminazione deve essere studiata in modi di assicurare:

1. Condizioni di piena sicurezza per quanto attiene alla circolazione (luminanza fra 1 e 2 cd/mq)
2. Conseguimento di atmosfera confortevole (illuminazione il più possibile uniforme)
3. Soddisfacimento in misura adeguata delle esigenze estetiche per quanto riguarda gli apparecchi di illuminazione ed i relativi sostegni.
4. Saranno accettati solo impianti che garantiscano di evitare l'inconveniente di inquinamento verso l'alto e/o simili dispersioni di luce.
5. Particolari sistemi di illuminazione saranno da studiare per punti caratteristici.

1 /b) Corpo illuminante per giardini pubblici / aree a verde / zone residenziali

Conforme e nel rispetto di eventuali altre tipologie già installate dall'ENTE nelle immediate vicinanze. È fondamentale che il corpo illuminante sia dichiarato dal costruttore, antivandalo, così da evitare il più possibile sostituzioni dovute appunto al vandalismo in quanto essi saranno installati prevalentemente a quote relativamente alte (mt 5/6 ft)

Armature realizzate con ottica in classe cut-off.

Telaio portante in pressofusione di alluminio in basso contenuto di rame.

Carenatura in policarbonato stabilizzato ai raggi UV.

È possibile impiegare prodotti colorati, comunque in funzione del contesto di installazione.

Viteria e clip di chiusura in acciaio inox.

Coppa di chiusura in policarbonato trasparente stabilizzata ai raggi UV avente particolare lavorazione interna che gli conferisca un aspetto di semitrasparenza.

Riflettore interno in alluminio purissimo regolabile in profondità così da ottimizzare le prestazioni fotometriche. Guarnizioni in silicone antivecchiante.

Grado di protezione JP 65.

Classe d'isolamento 2.

Dimensioni suggerite di riferimento compreso l'attacco: lunghezza mm 650, diametro mm 520, altezza mm 360.

## 2 – LAMPADE

Si richiede salvo diversa espressa indicazione e per casi particolari l'impiego di lampade ai vapori di sodio alta pressione. Gli apparecchi di illuminazione destinati a contenere lampade a vapori di sodio ad alta pressione dovranno essere cablati con i componenti principali (lampade, accenditori, alimentatori) della stessa casa costruttrice in modo da garantire la compatibilità tra i medesimi. I riflettori per gli apparecchi di illuminazione destinati a contenere lampade a vapori di sodio devono essere conformati in modo da evitare che le radiazioni riflesse si concentrino nel bruciatore in quantità tale da pregiudicarne la durata. La potenza delle lampade da installare varia in funzione all'altezza del corpo illuminato rispetto al piano terreno ed i parametri sono i seguenti:

Altezza mt 5 {potenza fino a 70W}; da mt 6 a mt 8 {potenza max 150W}; da mt 9 a mt 10 (potenza max 250W); per altezze superiori è da concordare con i responsabili servizio IP dell'Ente. È in ogni caso richiesto il rispetto della Legge Regionale n°37 del 21.03.2000. È consentito, per interventi di limitata entità e per pochi punti luce e per le aree a verde e per particolari casi l'impiego di lampade elettroniche a ridotto consumo energetico purché compatibili con il quadro generale di alimentazione.

## 3 – LINEE AEREE

Ove per specifiche ed insuperabili difficoltà tecniche si debba procedere all'esecuzione di linea aerea questa dovrà garantire i seguenti requisiti minimi e specifiche tecniche. La linea dovrà essere ancorata a trefolo in acciaio avente adeguato diametro atto a sopportare il peso dei cavi e delle azioni dinamiche di vento e neve ancorato alle pareti adeguatamente. Ancoraggio dei cavi della dorsale di alimentazione eseguito con fascette di accoppiamento ogni 25 cm o altro sistema simile. Installazione di scatole di giunzione/derivazione in alluminio pressofuso e/o vetroresina (con predisposizione per collegamento di terra), di dimensioni idonee ad ospitare tutte le apparecchiature per il collegamento e la protezione delle linee elettriche che la riguardano con grado minimo di protezione IP 54. Installazione di scatola portafusibili sezionabile, dotato di fusibili adeguati alla corrente assorbita dalla lampada, esecuzione modulare con montaggio a scatto su profilato DIN, tensione di impiego 380 V, corpo in materiale isolante infrangibile ed

autoestinguento, con un modulo per polo, pinze di contatto in rame con molla in acciaio, morsetti a gabbia antitranciatura per conduttori fino a 16 mmq rigidi e 10 mmq flessibili, montato e collegato secondo le esigenze del presente intervento. Eventuali discese a terra e/o risalite verso la linea aerea dovranno essere eseguite con tubazione in acciaio zincato di adeguata sezione per il contenimento dei cavi di alimentazione.

#### 4 – CAVIDOTTI

Nell'esecuzione del cavidotto saranno tenute le caratteristiche dimensionali e costruttive, nonché i percorsi indicati nel progetto esecutivo. Saranno inoltre rispettate le seguenti prescrizioni:

1. il taglio della pavimentazione stradale dovrà avvenire mediante l'impiego di tagliasfalto idraulico
2. esecuzione scavo in trincea, dimensioni di progetto
3. fornitura e posa di tubazioni in materiale plastico sezione circolare diametro 110 mm, p.v.c. corrugato a doppia camera ad una profondità di 60cm, per il passaggio dei cavi per energia.
4. formazione di cassonetto in calcestruzzo o sabbia e comunque tale da garantire l'adeguata protezione delle tubazioni
5. il riempimento dello scavo dovrà effettuarsi con materiale inerte di idonea pezzatura
6. ad ogni variazione del tracciato rettilineo corrisponderà un pozzetto di derivazione
7. se nella realizzazione dell'impianto è previsto l'attraversamento di una strada dovranno essere posti in opera due ulteriori cavidotti di scorta, con le stesse caratteristiche del principale.

Durante la fase di scavo e nelle ore notturne, dovranno essere approntati tutti i presidi necessari ad evitare incidenti ed infortuni a persone, animali o cose per effetto di scavi aperti non protetti.

#### 5 - POZZETTI IN OPERA CON CHIUSINO IN GHISA

Nell'esecuzione dei pozzetti saranno tenute le caratteristiche dimensionali e costruttive, nonché l'ubicazione indicata nel progetto. Saranno inoltre rispettate le seguenti prescrizioni:

1. esecuzione dello scavo con misure adeguate.
2. fornitura e posa di chiusino in ghisa, complete di telaio per traffico pesante incontrollato luce interna netta minima 50 x 50 cm, con scritta "illuminazione pubblica" sul coperchio in ghisa carrabile.
3. fori di drenaggio sul fondo del pozzetto.

#### 6 - POZZETTI PREFABBRICATI IN CAV

Stesse caratteristiche del punto precedente.

#### 7 - BLOCCHI DI FONDAZIONE DEI PALI

Nell'esecuzione dei blocchi di fondazione per il sostegno dei pali saranno tenute le caratteristiche dimensionali e costruttive, indicate nel progetto. Saranno inoltre rispettate le seguenti prescrizioni:

- 1) esecuzione dello scavo con misure adeguate
- 2) formazione del blocco di calcestruzzo con cls almeno RcK 350
- 3) esecuzione della nicchia per l'incastro del palo
- 4) fornitura e posa, entro il blocco in calcestruzzo, di spezzone di tubazione di plastica del diametro di 100 mm per il passaggio dei cavi.

#### 8 – PALI DI SOSTEGNO

Pali conici in acciaio zincato a caldo con foro per il passaggio dei cavi che giungono dal basso, foro per installazione di morsettiera e portella in alluminio, bullone per il collegamento all'impianto di terra.

La protezione contro la corrosione dei pali in acciaio fa riferimento alla Norma UNI-EN 40 parte 4 e Norme ISO 1459 e 1461 per l'Italia è in vigore la Norma CEI 64-7, (Norma CEI 7- 6 del 1968) controllo della zincatura a caldo per immersione su elementi di materiale ferroso destinati a linee ed impianti elettrici che prescrive per spessori > 3 mm. i valori minimi di 550 g/mq per la massa e di 78µm per lo spessore. I pali dovranno essere certificati conformi alla vigente normativa con riferimento ai carichi dovuti al vento.

Requisiti minimi richiesti:

1. I pali per l'illuminazione pubblica devono essere conformi alle norme UNI-EN 0.
2. È previsto l'impiego di pali d'acciaio di qualità almeno pari a Fe26 0 grado B4 secondo norma

CNR-UNI 7070/82.

3. In corrispondenza del punto d'incastro con il blocco di fondazione dovrà essere riportato un collare di rinforzo della lunghezza di 40 cm, dello spessore identico a quello del palo stesso saldato alle due estremità.

4. Nei pali dovranno essere praticate numero due aperture delle seguenti dimensioni: 1 foro ad asola della dimensione 150x50mm, per il passaggio dei conduttori, posto a 500mm sotto il livello del suolo; 1 finestrella d'ispezione delle dimensioni 200x75mm; la quale dovrà consentire l'accesso all'alloggiamento elettrico per la morsettiera con fusibili.

5. Il percorso dei cavi dal pozzaetto fino alla morsettiera dovrà essere protetto tramite uno o più tubi in PVC flessibile.

Se i centri luminosi sono installati lungo un solo lato (disposizione unilaterale) è possibile illuminare una strada di larghezza non superiore all'altezza del sostegno fuori terra dove sono alloggiati i carpi illuminanti.

L'altezza del punto luce varia da 5 metri a 10 metri in funzione della larghezza della strada o della zona da illuminare e dell'interdistanza fra i punti luce.

L'interdistanza fra i punti luce non dovrà superare 3,5 volte l'altezza della sorgente luminosa dal piano stradale.

#### 9 - CONDUTTORI DI ALIMENTAZIONE

I conduttori d'alimentazione dovranno essere del tipo FG7R 0,6/1 KV cavo unipolare e del tipo FG70R 0,6/1 KV per i cavi multipolari

1. Tutti i cavi saranno rispondenti alla Norma CEI 20-13 e successive modifiche e/o integrazioni e dovranno disporre di certificazione IMQ.

2. Tutte le linee dorsali d'alimentazione, per posa interrata, saranno costituite da quattro cavi unipolari uguali. I cavi per la derivazione agli apparecchi d'illuminazione saranno di sezione di 2,5 mq. Per i cavi unipolari la distinzione fra le fasi ed il neutro dovrà apparire esternamente sopra la guaina protettiva.

#### 10 - CASSETTE/GIUNZIONI

La derivazione agli apparecchi d'illuminazione, in cavo di 2,5 mq sarà effettuata con l'impiego di cassetta di connessione in classe II (Conchiglia tipo SGVP o similari) collocata nell'alloggiamento predisposto sul palo.

Per le giunzioni sul cavo, ridotte al minimo, previsto l'impiego di muffole (tipo 3M SCOTCHCAST o similare), saranno poste in pozzetti di adeguate dimensioni.

All'interno del pozzetto (di giunzione, derivazione o di raccordo dorsale/palo) dovrà essere prevista una quantità di scorta di circa un metro di cavo per facilitare future manutenzioni, riparazioni o giunzioni a seguito di eventi accidentali quali rotture e/o stramenti della dorsale di alimentazione.

#### 11 - CONTENITORE GRUPPO DI MISURA

Fornitura e posa in opera presso il punto di consegna dell'allacciamento ENEL di contenitore in resina poliestere rinforzata con fibre di vetro del formato approssimativo di: larghezza 70-75 cm, altezza da terra 140-150 cm, profondità 40 cm con grado di protezione minimo IP54 (CEI 70-1). Tale contenitore dovrà essere diviso verticalmente in due vani con aperture separate di cui una destinata a contenere il gruppo di misura installato dall'Ente Distributore, il secondo vano dovrà contenere le apparecchiature di comando, di sezionamento e di protezione, l'apertura di tale vano dovrà essere munita di apposita serratura.

#### 12 - QUADRO ELETTRICO

Il quadro elettrico ivi contenuto dovrà essere realizzato con isolamento in classe 2 come il resto dell'impianto. Le apparecchiature dovranno essere conformi alle corrispondenti Norme CEI in particolare i telerruttori (norma CEI 17/3 fasc.252) Il quadro sarà corredato di un interruttore crepuscolare fotoelettrico adatto all'installazione esterna in posizione protetta da atti vandalici con le caratteristiche: grado IP54 valore di intervento 10 lux. Gli organi di protezione dovranno essere dimensionati in modo da garantire la protezione contro i corto circuiti dell'intero impianto secondo le Norme CEI 64/8. Il contenitore dovrà appoggiare su apposito zoccolo in cls.

#### 13 - IMPIANTO DI TERRA

L'impianto di illuminazione pubblica nello schema proposto non prevede la messa a terra degli apparecchi d'illuminazione o delle altre parti metalliche, in quanto tutto il sistema è realizzato con doppio isolamento. Qualora per particolari esigenze venissero impiegati apparecchi sprovvisti di isolamento in classe II occorre realizzare l'impianto di terra.

- L'impianto sarà realizzato con una corda di rame nudo della sezione di 35 mmq a 7 fili o tondino di acciaio zincato di 50 mmq.; a diretto contatto con il terreno, ad esso saranno collegati tutti i pali e i dispersori.

- I dispersori saranno picchetti in profilato d'acciaio zincato a caldo (Norma CEI 7/6), infissi nel terreno entro appositi pozzetti di ispezione

- Il conduttore di terra per il collegamento esterno del palo alla linea di terra dovrà avere una sezione minima di 16 mmq.

- Il conduttore di protezione dovrà avere la sezione del conduttore di fase qualora non faccia parte dello stesso cavo o non sia posato nello stesso tubo, la sezione minima sarà di 2.5 mmq oppure di 4 mmq senza la protezione meccanica

- l'impianto di terra deve essere realizzato secondo le norme CEI per garantire la protezione contro i contatti indiretti attraverso il coordinamento fra l'impianto di terra stesso e gli interruttori magnetotermici differenziali posti nel quadro di comando.

#### 14 - RIDUTTORI DI POTENZA O CIRCUITO MEZZANOTTE

Se l'impianto è costituito da un numero di lampade sufficiente si può individuare la possibilità di risparmio energetico in determinati periodi di "bassa utilizzazione" mantenendo in ogni caso l'uniformità dell'illuminamento anche con un flusso luminoso ridotto attraverso l'installazione di un dispositivo per il controllo della tensione di alimentazione (RIDUTTORE DI POTENZA) in alternativa l'impianto deve sempre prevedere la possibilità di una linea sempre alimentata (TUTTA NOTTE) ed una linea con spegnimento dei lampioni alternati attraverso temporizzatore (MEZZA NOTTE).

#### 15 - ALLACCIAMENTO

L'allacciamento del nuovo impianto ad impianti già esistenti, possibile solo dopo specifica autorizzazione scritta dei tecnici comunali responsabili del servizio IP, deve comunque prevedere una linea di alimentazione adeguata fino al quadro generale mentre l'allacciamento diretto al lampione più vicino è assolutamente vietato dalle normative poiché le protezioni a monte sono dimensionate e collaudate per un numero preciso di punti luce.

#### 16 - CERTIFICAZIONI/COLLAUDI

A lavoro ultimato dovranno essere presentate, precedentemente alla consegna dell'impianto, i seguenti elaborati:

1. Planimetria con ubicazione punti luce, cavidotto, pozzetti di derivazione/giunzione, quadro di comando.

2. Sezione con particolari degli scavi, ripristini e dei materiali impiegati.

3. Particolari costruttivi dell'impianto (compreso schema a blocchi del quadro generale).

4. Calcoli illuminotecnici.

5. Verifica della caduta di tensione e dimensionamento dei cavi.

6. Indicazione della potenza assorbita.

7. Calcolo e verifica statica del sistema plinto/palo nel rispetto dei carichi accidentali previsti dalla vigente normativa di riferimento. In caso di linee aeree ulteriore verifica in rapporto all'azione della dorsale di alimentazione sul sistema plinto/palo.

#### 17 - GARANZIE

Per un anno dalla data di consegna dell'impianto l'esecutore resta responsabile per guasti di una certa consistenza e determinati da componenti significative dell'impianto quali quadri di comando, regolazioni di potenza e accensione/spegnimento, fusibili, parti civili quali plinti e cavidotti, eventuali supporti per pali collocati a sbraccio, staffaggio di linee aeree (resta esclusa la sostituzione di lampade esauste) e comunque per eventuali vizi occulti che si rendessero evidenti anche dopo un anno dall'esercizio dell'impianto.

Tutte le opere elettriche relative all'impianto di pubblica illuminazione suddette sono comprese

nella prima fase delle opere di Urbanizzazione Primaria con esclusione dell'allacciamento ENEL, della messa in opera del quadro elettrico e degli apparecchi illuminanti che rientrano nella seconda fase.

La costruzione stradale dovrà essere completata dai segnali stradali prescritti dal T.U. 15/06/59 n.432 e dal DPR 30/06/59 n.450, indicati successivamente con il numero della figura del regolamento; tale segnaletica dovrà essere mantenuta dalla parte richiedente, fino a quando la strada non sarà classificata comunale. In particolare dovrà essere osservato quanto segue:

- i segnali dovranno essere collocati su mensole ovunque esistono fabbricati eretti su ciglio stradale, altrimenti su palina;
- per evitare oneri di manutentori dovranno essere in ferro con simbolo realizzato totalmente in pellicola rifrangente Scotchilite Flat Tipo Originale liscia in un unico pezzo to mediante stampa serigrafia;
- le paline dovranno essere in tubo del diametro di almeno 48 mm. verniciato di colore neutro come il retro dei segnali; dovranno essere collocate al fondo dei marciapiedi e presentare il segnale tutto sporgente lateralmente ad esse mediante mensole;
- la parte più sporgente del segnale dovrà distare di norma cm.30 dal ciglio del piede, il suo bordo inferiore dovrà essere all'altezza minima di mt.2.

Dovranno inoltre essere installate le altre segnalazioni che l'Ufficio Tecnico Comunale e quello di Polizia Municipale ritenessero opportuno prescrivere.

La segnaletica provvisoria sarà eseguita, in conformità alle indicazioni degli uffici citati, al termine della prima fase di costruzione delle opere e dell'apertura al pubblico transito della strada.

Al termine della seconda fase dovrà essere apposta la segnaletica definitiva in conformità al presente articolo.

Oltre alla segnaletica verticale dovrà essere predisposta apposita segnaletica orizzontale, approntata con vernici dello stesso tipo di quelle usate dall'Amministrazione Comunale.

#### **D. VERDE**

Considerate le diverse caratteristiche degli Ambiti di Trasformazione soggetti a PUE e quindi anche degli eventuali spazi a verde di arredo stradale, dovranno essere presentati progetti esecutivi nel rispetto delle seguenti prescrizioni di carattere generale.

Per la sistemazione delle aree a verde dovranno provvedersi le seguenti opere:

- a – Sistemazione a prato, previa livellatura, eventuale riporto di terreno vegetale, circa cm.30, assolutamente privo di detriti e trovanti, concimazione e seminagione in ragione di 250 Kg di sementi per ettaro;
- b – Messa a dimora di siepi (ml. 50,00 per ogni 1000 mq. di superficie);
- c – Formazione eventuale dell'impianto di irrigazione (n.1 presa d'acqua ogni 1000 mq. di superficie);

Detti parametri debbono intendersi suscettibili di variazioni in pendenza del particolare assetto da assegnare alla rotonda, da concordare comunque con l'Amministrazione Comunale e con la Città Metropolitana di Firenze, in sede di progettazione esecutiva, quindi gli schemi presentati in sede di approvazione del progetto urbanistico attuativo sono da intendersi puramente indicativi.

#### **E. PARCHEGGI**

Per l'esecuzione dei parcheggi pubblici dovranno adottarsi gli stessi criteri costruttivi delle strade di accesso ai medesimi.

#### **F. SEGNALETICA**

La costruzione stradale della rotonda e del parcheggio dovrà essere completata dai segnali stradali prescritti dal T.U. 15/06/59 n.432 e dal DPR 30/06/59 n.450, indicati successivamente con il numero della figura del regolamento; tale segnaletica dovrà essere mantenuta dalla parte richiedente, fino a quando la strada non sarà classificata comunale. In particolare dovrà essere osservato quanto segue:

- i segnali dovranno essere collocati su mensole ovunque esistono fabbricati eretti su ciglio stradale, altrimenti su palina;
- per evitare oneri di manutentori dovranno essere in ferro con simbolo realizzato totalmente in pellicola rifrangente Scotchilite Flat Tipo Originale liscia in un unico pezzo realizzato mediante stampa serigrafia;
- le paline dovranno essere in tubo del diametro di almeno 48 mm. verniciato di colore neutro come il retro dei segnali; dovranno essere collocate al fondo dei marciapiedi e presentare il segnale tutto sporgente lateralmente ad esse mediante mensole;
- la parte più sporgente del segnale dovrà distare di norma cm.30 dal ciglio del marciapiede, il suo bordo inferiore dovrà essere all'altezza minima di mt.2.

Dovranno inoltre essere installate le altre segnalazioni che il Servizio Assetto del Territorio e quello di Polizia Municipale ritenessero opportuno prescrivere.

La segnaletica provvisoria sarà eseguita, in conformità alle indicazioni degli uffici citati, al termine della prima fase di costruzione delle opere e dell'apertura al pubblico transito della strada.

Al termine della seconda fase dovrà essere apposta la segnaletica definitiva in conformità al presente articolo.

Oltre alla segnaletica verticale dovrà essere predisposta apposita segnaletica orizzontale, approntata con vernici dello stesso tipo di quelle usate dall'Amministrazione Comunale.

### **TEMPI DI ESECUZIONE DELLE OPERE**

I lavori di esecuzione di tutte le opere di urbanizzazione primaria e secondaria contemplate nel presente disciplinare dovranno compiersi nel termine massimo di \_\_\_\_\_ anni o mesi, secondo le seguenti fasi:

1^ FASE: durante questa fase saranno eseguite:

- a) rete di fognatura completa, compreso impianti di depurazione;
- b) opere stradali, tutte ad eccezione dello strato di usura della carreggiata e della pavimentazione dei marciapiedi;
- c) impianto di illuminazione pubblica, palificazione eventuali canalizzazioni relative ed eventuali cabine di trasformazione della rete di illuminazione stradale;
- d) movimenti di terra e piantumazioni delle essenze di alto fusto eventualmente previste nelle aree destinate a verde attrezzato primario;
- e) rete dell'impianto idro-potabile;
- f) eventuali canalizzazioni per la distribuzione di energia elettrica privata e di servizio telefonico ed eventuali relative cabine di trasformazione;
- g) parcheggi pubblici;
- h) segnaletica stradale provvisoria.

Durante questa fase la pavimentazione dei marciapiedi sarà eseguita provvisoriamente mediante stesa di misto di fiume o di cava e ripienimento con inerti a granulometria decrescente, quali pietrischetti, graniglie, ecc. sovrastante massetto di calcestruzzo cementizio.

Tempi previsti mesi \_\_\_\_\_

2^ FASE: durante questa fase saranno eseguite le restanti opere e precisamente:

- a) - opere stradali - strata di usura della carreggiata, pavimentazione definitiva dei marciapiedi o zanella;
- b) - impianto di illuminazione - armature, apparecchi luminosi ed allacciamenti necessari a rendere funzionante la pubblica illuminazione;
- c) - impianti di distribuzione dell'energia elettrica a rete telefonica ai privati, nelle apposite canalizzazioni predisposte nella 1^ fase;
- d) - sistemazione delle aree a verde con manti erbosi, siepi, gioco ragazzi etc.
- e) - segnaletica stradale.

Tempo previsto compreso quello della prima fase mesi \_\_\_\_\_

### **CONTROLLO SULL'ESECUZIONE DELLE OPERE**

Ferme restando le operazioni e l'esito del collaudo previsto per dette opere, la Ditta lottizzante ha

l'obbligo di richiedere sopralluogo da parte dell'Ufficio Tecnico Comunale per il controllo dell'esecuzione, previa presentazione al Comune del Certificato di Regolare Esecuzione redatto dal Direttore Lavori accompagnato dal collaudo dell'impianto di pubblica illuminazione redatto da tecnico abilitato.

Comune di Pelago - Provincia di Firenze

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI  
NUOVA ROTATORIA STRADALE SULLA S.R. N. 69  
CON PARCHEGGIO ADIACENTE

EMISSIONE
LUGLIO 2019
REVISIONI
1
2
3
4

PROPONENTE:  
L.M.R. s.r.l. De Georgio Group



OGGETTO:  
COMPUTO METRICO

GRUPPO DI LAVORO:  
arch. Paolo Burzagli  
arch. Raimondo Gramigni  
arch. Tommaso Vecchi

RESPONSABILE DI PROGETTO:  
arch. Raimondo Gramigni

COLLABORATORI:  
arch. Benedetta Masiani



PUC

Scheda norma 9.2

ALL:

C

3/5



Via San Zanobi n° 104r - 50129 FIRENZE  
Tel./Fax. 055/5001766  
info@pn4p.com - gramigni.r@gmail.com

PROFESSIONAL NETWORK FOR PROJECTS

N.	CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE	U.M.	SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.	QUANTITA'	PREZZO	PREZZO	IMPORTO
	01	Realizzazione Rotatoria									
	01	STRALCIO FUNZIONALE INTERSEZIONI									
	10	Movimenti di Materie e Demolizioni									
1	Art.01	Fresatura della pavimentazione in conglomerato bituminoso, asportazione del materiale in modo da ottenere un piano uniforme compreso il carico su autocarro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e spazzatura con macchina pulitrice idonea. escluso allontanamento a discarica del materiale di risulta. Calcolata per spessore (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.10.5.90)									
		Percorrenza vecchia Statale	mq/cm	1100,00				1.100,00			
		Totale	mq/cm					1.100,00	€ 0,54	€ 0,57	€ 624,23
2	Art.02.a	Preparazione della massicciata esistente per l'appoggio del rilevato o della fondazione stradale mediante scarificazione di cm. 10-30 ed ogni altra lavorazione occorrente per il collegamento con gli strati sovrastanti (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.1.1.15)									
		Demolizione in più fasi del manto e della sottostante massicciata	mq/cm					0,00			
		Percorrenza vecchia Statale	mq/cm	1181,00				1.181,00			
		nuovo raccordo	mq/cm	1069,00				1.069,00			
		Nuovo parcheggio	mq/cm	350,00				350,00			
		Totale	mq					2.600,00	€ 0,83	€ 0,87	€ 2.267,84
3	Art.02.b	Preparazione del piano di posa della fondazione stradale nei tratti in trincea o comunque in scavo, mediante compattamento, fino a raggiungere, per una profondità di cm. 30, il 95% della densità massima secca della prova AASHO modificata; compresi gli oneri per l'umidificazione od essiccamento delle terre ed ogni altro onere (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.1.1.10)									
		Percorrenza vecchia Statale	mq/cm	1181,00				1.181,00			
		nuovo raccordo	mq/cm	1069,00				1.069,00			
		Nuovo parcheggio	mq/cm	350,00				350,00			
		Altri a stima	mq/cm	50,00				50,00			
		Totale	cad					2.650,00	€ 0,56	€ 0,59	€ 1.559,54
4	Art.03	Scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia tenera, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua, per l'apertura della sede stradale, per l'approfondimento dello scavo oltre i 20 cm di scotico, per la formazione o approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale, per l'ampliamento e risagomatura o formazione di gradonature delle scarpate esistenti, compreso l'onere della eventuale apertura di piste di servizio e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola di arte secondo il progetto e le indicazioni della D.L., compreso carico su mezzi meccanici e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso trasporto (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.1.1.21)									
		Scavo sbancamento spinto fino alla quota di appoggio nuovo cassonetto (Riferimento Allegato Contabile A)	mq/cm					0,00			
		Percorrenza vecchia Statale	mq/cm	1181,00				1.181,00			
		nuovo raccordo	mq/cm	1069,00				1.069,00			
		Nuovo parcheggio	mq/cm	350,00				350,00			
		Altri a stima	mq/cm	10,00				10,00			
		Totale	mc					2.610,00	€ 2,36	€ 2,48	€ 6.473,12
5	Art.04.a	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate anche commiste a massi, esclusa la roccia compatta, compresi gli oneri per la rampa di servizio, l'estirpazione di piante di basso e medio fusto, la regolarizzazione delle scarpate e la profilatura dei cigli, l'accantonamento e l'accumulo del materiale da reimpiantare nell'ambito del cantiere a giudizio della direzione dei lavori; escluse altresì le eventuali armature da valutarsi a parte, con esclusione di quelle fino a mt 1,50 che sono invece comprese (Rif. Prezzario dei lavori pubblici della Regione Toscana - Art. 360.03.001.001)	mc		250,00	3,00	1,50	1.125,00	€ 4,71	€ 4,95	€ 5.568,46



		Percorrenza nuovo parcheggio	mq/cm		20,00	0,50	1,00	10,00						
		Fognoli allacciamento caditoie	mq/cm					0,00						
			mq/cm	16,00	1,50	0,50	1,00	12,00						
		Fognatura vecchio ingresso	mq/cm					0,00						
		Allacciamento marciapiedi	mq/cm		15,00	0,50	1,00	7,50						
		Fognatura di monte	mq/cm					0,00						
		Allacciamento lato parcheggio	mq/cm		10,00	0,50	1,00	5,00						
		Fognatura di valle	mq/cm					0,00						
		Allacciamento parcheggio	mq/cm		20,00	0,50	1,00	10,00						
		Rotatorio	mq/cm		25,00	0,50	1,00	12,50						
		Sottoservizi	mq/cm					0,00						
		Percorrenza a monte (Illuminazione Pubblica)	mq/cm		30,00	0,40	0,80	9,60						
		Percorrenza intermedia	mq/cm		75,00	0,40	0,80	24,00						
		Percorrenza di valle (Illuminazione Pubblica)	mq/cm		65,00	0,40	0,80	20,80						
		Attraversamenti	mq/cm		50,00	0,40	0,80	16,00						
		Altri a stima	mq/cm	100,00				100,00						
		Totale	mc					1.723,40	€	2,04	€	2,14	€	3.694,69
8	Art.05.b	Trasporto, scarico ( fino a 20 km dal cantiere) ed Accantonamento in luogo idoneo preventivamente autorizzato dall'Autorità amministrativa competente, o su indicazione della DL sistemazione a rifiuto in Discariche Autorizzate di materiali terrosi sciolti o simili di qualsiasi natura e consistenza proveniente da scavi scottici, risanamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, calcolato in base a metodi geometrici (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.2.1)												
		Dalla demolizione in più fasi del manto e della sottostante massicciata	mq/cm					0,00						
		Percorrenza vecchia Statale	mq/cm	490,00			0,30	147,00						
		Piazzale di raccordo	mq/cm	310,00			0,20	62,00						
		Vecchio ingresso	mq/cm	55,00			0,30	16,50						
		Vecchia percorrenza	mq/cm	510,00			0,20	102,00						
		Nuovo	mq/cm	50,00			0,30	15,00						
		Dallo scavo sbancamento spinto fino alla quota di appoggio nuovo cassonetto	mq/cm					0,00						
		Percorrenza vecchia Statale (Altezza massima 150 cm)	mq/cm	490,00			1,00	490,00						
		Percorrenza vecchia Statale (Altezza massima 100 cm)	mq/cm	310,00			0,80	248,00						
		Piazzale di raccordo (Altezza massima 100 cm)	mq/cm				0,80	44,00						
		Vecchio ingresso	mq/cm	55,00				50,00						
		Altri a stima	mq/cm	50,00				50,00						
		Totale	mc					1.174,50	€	3,71	€	3,90	€	4.579,19
9	Art.05.c	Sovrapprezzo per Oneri di smaltimento a discarica autorizzata di materiali terrosi o simili, certificato da formulario attestante lo smaltimento (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.2.50)												
		Dalla demolizione in più fasi del manto e della sottostante massicciata	mq/cm					0,00						
		Percorrenza vecchia Statale	mq/cm	490,00			0,30	147,00						
		Piazzale di raccordo	mq/cm	310,00			0,20	62,00						
		Vecchio ingresso	mq/cm	55,00			0,30	16,50						
		Vecchia percorrenza	mq/cm	510,00			0,20	102,00						
		Nuovo marciapiede lato Fondaccio	mq/cm	50,00			0,30	15,00						
		Altri a stima	mq/cm	125,00				125,00						
		Totale	mc					467,50	€	3,00	€	3,15	€	1.473,89
10	Art.06.a	Fornitura di materiali aridi per strati anticapillari di idonea granulometria, come indicato nelle norme del Capitolato speciale di appalto, al di sotto di rilevati o della sovrastruttura, avente funzione di filtro per terreni sottostanti, Sono comprese nel prezzo: la fornitura degli inerti e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.(Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.2.1.3.3)												
		Preparazione alloggiamento struttura di contenimento in terre armate	mq/cm					0,00						
			mq/cm		50,00	3,00	0,30	45,00						
		Totale	mc					45,00	€	19,87	€	20,88	€	939,66

11	Art.06.b	Formazione del rilevato per il corpo stradale e sue pertinenze, eseguito con materiali approvati dalla D.L., con le caratteristiche indicate nel Capitolato, compreso il compattamento a strati non superiori a cm. 30, l'eventuale stabilizzazione, rimescolamento e inumidimento o frazione delle materie, nonché la stesa a superfici piane e livellate, la profilatura e sagomatura delle banchine, compresi anche gli oneri conseguenti alla presenza di eventuali gradonature del piano di posa e la sperimentazione in vera grandezza (campo prova) se ritenuta necessaria dalla D.L., il tutto rispondente a quanto previsto dalle norme di Capitolato e quant'altro necessario per dare il rilevato completo a regola d'arte (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.2.1.3.5)	mc	100,00				100,00	€	1,31	€	1,38	€	137,67
12	Art.06.c	Fornitura di pietrame o ciottoli per drenaggi, sottofondazioni, vespai, ecc. mm > 60 ottenuta per frantumazione di ciottoli o di ghiaia, il tutto rispondente alle norme indicate nel Capitolato speciale di appalto. Fornito nell'ambito del cantiere compresi trasporto, scarico e accantonamento, la posa in opera, la stesa, l'eventuale compattamento e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.(Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.2.1.3.9)...	mc	10,00				10,00	€	20,00	€	21,02	€	210,18
13	Art.06.d	Riutilizzo di terra selezionata e precedentemente accantonata in ambito di cantiere, idonea per la formazione di rilevato stradale escluse comunque quelle appartenenti ai gruppi - A2,6 - A5 - A6 - A7 approvate dalla D.L.,. Compreso il carico, trasporto e scarico nell'ambito del cantiere il tutto rispondente alle norme indicate nel Capitolato speciale di appalto (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.2.1.3.30)	mc	100,00				100,00	€	2,64	€	2,77	€	277,44
14	Art.06.e	Riutilizzo di terra vegetale selezionata e precedentemente accantonata in ambito di cantiere, per la costituzione di: scarpate, aiuole, dune, rinterri, ecc. approvate dalla D.L.												
		Stesa, compattata e livellata con mezzi meccanici, fino alla regolarizzazione del piano di semina. Compreso il carico, trasporto e scarico nell'ambito del cantiere e quant'altro occorra per dare l'opera finita. Il tutto rispondente alle norme indicate nel Capitolato speciale di appalto (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.1.3.35)												
		Asse fognatura principale	mq/cm											0,00
		Allacciamento pozzetto finale	mq/cm		45,00	0,80	1,50							54,00
		Attraversamento stradale fino a chiavica esistente	mq/cm		30,00	0,80	1,50							36,00
		Assi fognari secondari	mq/cm											0,00
		Fognatura vecchia marciapiede lato Farmacia	mq/cm											0,00
		Attraversamenti	mq/cm		10,00	0,50	1,00							5,00
		Percorrenza	mq/cm		10,00	0,50	1,00							5,00
		Fognatura di monte	mq/cm											0,00
		Percorrenza nuovo parcheggio	mq/cm		63,00	0,50	1,00							31,50
		Allacciamento lato monte	mq/cm		30,00	0,50	1,00							15,00
		Fognatura di valle	mq/cm											0,00
		Percorrenza parcheggio	mq/cm		20,00	0,50	1,00							10,00
		Fognoli allacciamento caditoie	mq/cm	16,00	1,50	0,50	1,00							12,00
		Fognatura vecchia	mq/cm											0,00
		Allacciamento marciapiedi	mq/cm		15,00	0,50	1,00							7,50
		Fognatura di monte	mq/cm											0,00
		Allacciamento lato monte	mq/cm		10,00	0,50	1,00							5,00
		Fognatura di valle	mq/cm											0,00
		Allacciamento parcheggio	mq/cm		20,00	0,50	1,00							10,00
		Rotatoria	mq/cm		25,00	0,50	1,00							12,50
		Sottoservizi	mq/cm											0,00
		Percorrenza a monte (Illuminazione Pubblica)	mq/cm		30,00	0,40	0,80							9,60
		Percorrenza intermedia	mq/cm		75,00	0,40	0,80							24,00
		Percorrenza di valle (Illuminazione Pubblica)	mq/cm		65,00	0,40	0,80							20,80
		Attraversamenti	mq/cm		50,00	0,40	0,80							16,00
		Preparazione alloggiamento terre armate	mq/cm		50,00	3,00	1,50							225,00
		Altri a stima	mq/cm	20,00										20,00
		Totale	mc					518,90	€	3,48	€	3,66	€	1.897,69



			Drenaggio posteriore terre armate		mq/cm	60,00		60,00					
			Totale		ml			60,00	€ 13,68	€ 15,95	€ 957,13		
19	Art.10.b	Fornitura e posa in opera di Tubo corrugato microfessurato Drenante in polietilene alta densità ( PEHD ) flessibile (diam. esterno mm 140) ad elevata resistenza meccanica e chimica. Doppia parete: superficie esterna corrugata e interna liscia. Per il deflusso delle acque di drenaggio colore VERDE autoestingente. In Rotoli da 25/50 m. o barre da 6 m. fessurato sull'intera circonferenza 360°. Completo di manicotto di giunzione e rinfiacco con ghiaietto 10/15 15/25. Escluso scavo e riempimento il tutto conforme a quanto previsto nel Capitolato Speciale di Appalto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.2.5.70.13).											
			Drenaggio posteriore terre armate		mq/cm	60,00		60,00	€ 9,81	€ 11,44	€ 686,37		
			Totale		ml			60,00					
20	Art.11.a	Costruzione di condotti di fognatura con tubi in Polietilene (PE) diam int mm 500, per scarichi civili ed industriali, secondo documento pr EN 13476, con densità superiore a 930Kg/mc, con marchio di conformità P il P/a, certificato di prova all'abrasione secondo DIN 19566-2, realizzata a doppia parete con processo di coestruzione secondo pr EN 13476, tipo B a costola anulare, classe di rigidità circonferenziale SN 4 kN/mq rilevata su campione di prodotto secondo EN ISO 9969, giunzioni realizzate per via chimica o con bigiunto a manicotto e guarnizione in gomma toroidale; compreso: la fornitura e posa in opera dei tubi, il piano di posa ed il rinfiacco in materiale sabbioso, secondo spessori risultanti dal grafico di progetto, le giunzioni ed ogni altro pezzo speciale (curve, braghe, aumenti di sezione, tappi di chiusura, raccordi per pozzetti, innesti a sella, etc.), per dare il tutto finito a completa regola d'arte secondo le direttive e dietro il benestare della direzione lavori; escluso lo scavo ed il riempimento del cavo residuo (Rif. Prezziario dei lavori pubblici della Regione Toscana - Art 269.03.005.007)											
			Asse fognatura principale		mq/cm			0,00					
			Allacciamento pozzetto finale		mq/cm	75,00		75,00					
			Attraversamento stradale		mq/cm	60,00		60,00					
			Totale		ml			135,00	€ 59,39	€ 69,25	€ 9.349,38		
21	Art.11.b	Costruzione di condotti di fognatura con tubi in Polietilene (PE) diam int mm 315, per scarichi civili ed industriali, secondo documento pr EN 13476, con densità superiore a 930Kg/mc, con marchio di conformità P il P/a, certificato di prova all'abrasione secondo DIN 19566-2, realizzata a doppia parete con processo di coestruzione secondo pr EN 13476, tipo B a costola anulare, classe di rigidità circonferenziale SN 4 kN/mq rilevata su campione di prodotto secondo EN ISO 9969, giunzioni realizzate per via chimica o con bigiunto a manicotto e guarnizione in gomma toroidale; compreso: la fornitura e posa in opera dei tubi, il piano di posa ed il rinfiacco in materiale sabbioso, secondo spessori risultanti dal grafico di progetto, le giunzioni ed ogni altro pezzo speciale (curve, braghe, aumenti di sezione, tappi di chiusura, raccordi per pozzetti, innesti a sella, etc.), per dare il tutto finito a completa regola d'arte secondo le direttive e dietro il benestare della direzione lavori; escluso lo scavo ed il riempimento del cavo residuo (Rif. Prezziario dei lavori pubblici della Regione Toscana - Art 269.03.005.005)											
			Assi fognari secondari		mq/cm			0,00					
			Fognatura vecchia		mq/cm	15,00		15,00					
			Attraversamenti lato valle		mq/cm	20,00		20,00					
			Percorrenza parcheggio		mq/cm	20,00		20,00					
			Fognatura di monte		mq/cm	10,00		10,00					
			Percorrenza nuova		mq/cm	76,00		76,00					
			Allacciamento lato monte		mq/cm	45,00		45,00					
			Fognatura di valle		mq/cm	10,00		10,00					
			Percorrenza parcheggio		mq/cm	32,00		32,00					
			Altri a stima		mq/cm	37,00		37,00					
			Totale		ml			265,00	€ 34,60	€ 40,35	€ 10.691,97		
22	Art.12	Provista e posa in opera di tubazione in p.v.c. del diametro di 160 mm., norme UNI 1401 serie SN4-SDR41 ( ex 7447/75 serie 303/1) (traffico pesante) (marchio IIP) per condotte di scarico di acque civili ed industriali non in pressione, compreso scavo, il trasporto a discarica autorizzata, sottofondo e rinfiacco in sabbia, rinterro con misto granulometrico di cava, saldatura dei giunti, pezzi speciali, curve, ecc. il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.5.65.11)											
			Fognoli allacciamento caditoie		mq/cm			0,00					
					mq/cm	35,00	1,50	52,50					

		Fognatura vecchia	mq/cm	10,00		10,00				
		Allacciamenti vari	mq/cm	15,00		15,00				
		Fognatura di monte	mq/cm	10,00		10,00				
		Allacciamento a monte	mq/cm	10,00		10,00				
		Fognatura di valle	mq/cm	10,00		10,00				
		Allacciamento parcheggio	mq/cm	30,00		30,00				
		Rotatoria	mq/cm	25,00		25,00				
		Altri a stima	mq/cm	25,00		25,00				
		Totale	ml			187,50	€ 17,14	€ 19,99	€	3.747,55
23	Art.13.a	Fornitura e posa in opera di Tubo corrugato isolante, in polietilene alta densità ( PEHD ) flessibile, (diam. esterno mm 160) ad elevata resistenza meccanica e chimica. Doppia parete: superficie esterna corrugata e interna liscia. Per cavidotti (colori - ROSSO: per condutture elettriche VERDE: per condutture telefoniche BLU: per condutture di fibre ottiche GIALLO per condutture elettriche in luoghi con pericolo di urti accidentali GRIGIO: autoestinguente per tutti gli usi di cui sopra. Resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton. In Rotoli da 25/50 m. o barre da 6 m. con tirafilo zincato preinserito compresa l'incidenza dei manicotti e delle guarnizioni di giunzione a tenuta stagna poste in opera compreso scavo con trasporto a discarica autorizzata, rinfianco in c.a. C 16/20 (ex Rck200) per profondità inferiori a cm. 50, allettamento in su letto di sabbia o sciabbione dello spessore non inferiore a 10 cm per profondità superiori a cm. 50, e rinfianco ai lati e sopra l'estradosso con sabbione o sciabbione; il tutto conforme a quanto previsto nel Capitolato Speciale di Appalto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.5.65.34).								
		Sottoservizi	mq/cm			0,00				
		Percorrenza intermedia	mq/cm	75,00		75,00				
		Attraversamenti	mq/cm	60,00		60,00				
		Altri a stima	mq/cm	5,00		5,00				
		Totale	ml			140,00	€ 16,91	€ 19,72	€	2.760,63
24	Art.13.b	Fornitura e posa in opera di Tubo corrugato isolante, in polietilene alta densità ( PEHD ) flessibile, (diam. esterno mm 125) ad elevata resistenza meccanica e chimica. Doppia parete: superficie esterna corrugata e interna liscia. Per cavidotti (colori - ROSSO: per condutture elettriche VERDE: per condutture telefoniche BLU: per condutture di fibre ottiche GIALLO per condutture elettriche in luoghi con pericolo di urti accidentali GRIGIO: autoestinguente per tutti gli usi di cui sopra. Resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton. In Rotoli da 25/50 m. o barre da 6 m. con tirafilo zincato preinserito compresa l'incidenza dei manicotti e delle guarnizioni di giunzione a tenuta stagna poste in opera compreso scavo con trasporto a discarica autorizzata, rinfianco in c.a. C 16/20 (ex Rck200) per profondità inferiori a cm. 50, allettamento in su letto di sabbia o sciabbione dello spessore non inferiore a 10 cm per profondità superiori a cm. 50, e rinfianco ai lati e sopra l'estradosso con sabbione o sciabbione; il tutto conforme a quanto previsto nel Capitolato Speciale di Appalto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.5.65.32).								
		Sottoservizi	mq/cm			0,00				
		Percorrenza intermedia	mq/cm	75,00		75,00				
		Attraversamenti	mq/cm	60,00		60,00				
		Altri a stima	mq/cm	5,00		5,00				
		Totale	ml			140,00	€ 12,85	€ 14,98	€	2.097,81
25	Art.13.c	Fornitura e posa in opera di Tubo corrugato isolante, in polietilene alta densità ( PEHD ) flessibile, (diam. esterno mm 110) ad elevata resistenza meccanica e chimica. Doppia parete: superficie esterna corrugata e interna liscia. Per cavidotti (colori - ROSSO: per condutture elettriche VERDE: per condutture telefoniche BLU: per condutture di fibre ottiche GIALLO per condutture elettriche in luoghi con pericolo di urti accidentali GRIGIO: autoestinguente per tutti gli usi di cui sopra. Resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton. In Rotoli da 25/50 m. o barre da 6 m. con tirafilo zincato preinserito compresa l'incidenza dei manicotti e delle guarnizioni di giunzione a tenuta stagna poste in opera compreso scavo con trasporto a discarica autorizzata, rinfianco in c.a. C 16/20 (ex Rck200) per profondità inferiori a cm. 50, allettamento in su letto di sabbia o sciabbione dello spessore non inferiore a 10 cm per profondità superiori a cm. 50, e rinfianco ai lati e sopra l'estradosso con sabbione o sciabbione; il tutto conforme a quanto previsto nel Capitolato Speciale di Appalto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.5.65.31).								
		Sottoservizi	mq/cm			0,00				

		Percorrenza a monte (Illuminazione Pubblica)	mq/cm		30,00			30,00					
		Percorrenza di valle (Illuminazione Pubblica)	mq/cm		63,00			63,00					
		Attraversamenti	mq/cm		45,00			45,00					
		Altri a stima	mq/cm		5,00			5,00					
		<b>Totale</b>	<b>mq</b>					<b>143,00</b>			€ 11,03	€ 12,86	€ 1.839,28
													<b>Totale Opere e rete</b>
													€ 32.130,12
													<b>Arrotondamento</b>
													€ 32.130,00
26	Art.14.a	<b>30 Opere di Drenaggio e Consolidamenti</b>											
		Fornitura e posa in opera di geotessile nontessuto costituito da 100% polipropilene a filo continuo, R.m.t. 15 N/mt agglomerato mediante il sistema dell'agulatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV con esclusione di collanti, resine, altri additivi chimici e/o processi dsi termofusione, termocalandratura e termolegatura.											
		Il geotessile non dovrà avere superficie liscia, dovrà apparire uniforme, resistente agli agenti chimici, alle cementazioni naturali, imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature e dovrà comunque essere isotropo ed avere le seguenti caratteristiche:											
		- Massa aerea > 200 gr./mq UNI ISO 9864											
		- Resistenza al punzonamento > 2000 N. UNI EN ISO 12236											
		- Resistenza minima a trazione > 15 >KN/mt UNI EN ISO 10319											
		- Deformazione a rottura max 30% UNI EN ISO 10319											
		- Permeabilità verticale 70 - 80 lt/mq x sec. UNI EN ISO 11058											
		Il prodotto dovrà essere certificato UNI EN ISO 9001, fornito con marchiatura dei rotoli secondo la UNI EN ISO 10320 ed essere provvisto del marchio di Conformità Europea CE compreso lo sfido, la sovrapposizione dei teli per almeno cm. 50, legature, regolarizzazione della superficie di appoggio ed ogni altro onere (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.5.55.50)											
		Protezioni	mq/cm					0,00					
		Piazzoletti pedonali	mq/cm					0,00					
		Slarghi a valle	mq/cm	25,00				25,00					
		Slarghi a monte	mq/cm	20,00				20,00					
		Protezione a monte	mq/cm	80,00				80,00					
		Carone rotatoria	mq/cm	35,00				35,00					
		Aiuole	mq/cm					0,00					
		Isola	mq/cm	8,00				8,00					
		Isola 2	mq/cm	8,00				8,00					
		Isola 3	mq/cm	8,00				8,00					
		Altri a stima	mq/cm	191,00				191,00					
		<b>Totale</b>	<b>mq</b>					<b>375,00</b>			€ 2,25	€ 2,25	€ 843,75

27	Art. 14.b	<p>Il geotessile è posto in opera in genere con sovrapposizione di almeno 30 cm, con una sovrapposizione a una estremità, pari a 2 KN/mt</p> <p>agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV con esclusione di collanti, resine, altri additivi chimici e/o processi di termofusione, termocalandratura e termolegatura.</p> <p>Il geotessile non dovrà avere superficie liscia, dovrà apparire uniforme, resistente agli agenti chimici, alle cementazioni naturali, imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature e dovrà comunque essere isotropo ed avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Massa aerea &gt; 125 gr./mq UNI EN ISO 9864</li> <li>- Resistenza al punzonamento &gt; 1400 N. UNI EN ISO 12236</li> <li>- Resistenza minima a trazione &gt; 9, &gt; KN/mt UNI EN ISO 10319</li> <li>- Deformazione a rottura max 30% UNI EN ISO 10319</li> <li>- Permeabilità verticale 120-130 lt/mq x sec. UNI EN ISO 11058</li> </ul> <p>Il prodotto dovrà essere certificato UNI EN ISO 9001, fornito con marchiatura dei rotoli secondo la UNI EN ISO 10320 ed essere provvisto del marchio di Conformità Europeo CE compreso lo sfido, la sovrapposizione dei teli</p>											
		Protezioni	mq/cm					0,00					
		Drenaggio posteriore terre armate	mq/cm	40,00	2,00			80,00					
		Totale	mq					80,00	€ 1,30	€ 1,30	€	1,30	€ 104,00

28	Art.15	Fornitura e posa in opera, con funzione di separatore e ripartitore di carichi di geocomposito multifilamento in poliestere ad alto modulo con funzione di separatore e ripartitore di carichi, accoppiato ad un geotessile non tessuto della grammatura minima di 200gr/mq, costituito da 100% polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV con esclusione di collanti, resine, altri additivi chimici e/o processi di termofusione, termocalandratura e termolegatura.										
		i due prodotti dovranno essere accoppiati in modo da costituire un unico elemento.										
		Il geocomposito, dovrà apparire uniforme, resistente agli agenti chimici, alle cementazioni naturali, imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature e dovrà comunque essere isotropo ed avere le seguenti caratteristiche:										
		- Massa aerea > 300 gr./mq	UNI EN ISO 9864									
		- Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a	35 KN/mt	UNI EN ISO 10319								
		- Resistenza trazione trasversale non inferiore a	35 KN/mt	UNI EN ISO 10319								
		- Deformazione a rottura trasversale	max 13%	UNI EN ISO 10319								
		- Deformazione a rottura longitudinale	max 13%	UNI EN ISO 10319								
		- Resistenza alle condizioni atmosferiche	86%	UNI EN 12224								
		- Permeabilità verticale	50 lt/mq x sec.	UNI EN ISO 11058								
	Il prodotto dovrà essere certificato UNI EN ISO 9001, fornito con marchiatura dei rotoli secondo la UNI EN ISO 10320 ed essere provvisto del marchio di Conformità Europeo CE compreso lo sfido, la sovrapposizione dei teli per almeno cm. 50, legature, regolarizzazione della superficie di appoggio ed ogni altro onere. (Rif. Listino Prezzi)											
	Protezione zone traffico	mq/cm						0,00				
	Rotatoria (al 30%)	mq/cm	144,00					144,00				
	Altri a stima	mq/cm	56,00					56,00				
	Totale	mq					200,00	€ 6,23	€ 6,23	€ 1.246,00		





38	Art.23.a	Muratura retta o curva di pietrame in elevazione, con pietra sbazzata a corsi pressoché orizzontali, in opera con malta cementizia a ql. 3,00 di cemento normale tipo CEM 32,5 per ogni mc. di sabbia, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta regola d'arte. Esclusi dal prezzo gli oneri per eventuali ponteggi ed impalcature (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.5.50.11)	mc	2,10				2,10	€ 329,43	€ 395,32	€ 830,16
39	Art.23.b	Compenso per la lavorazione a faccia vista delle murature di pietrame e di mattoni secondo quanto prescritto dalla D.I. compresa la stuccatura e stilarata dei giunti (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.5.50.20)	cad	7,05			7,05	€ 20,89	€ 25,07	€ 176,73	
<b>Totale Murature e Conglomerati Cementizi</b>											<b>€ 30.600,22</b>
<b>Arrotondamento</b>											<b>€ 30.600,00</b>
50	<b>Pozzetti, Cordonati e Cunette Stradali</b>										
40	Art.24.a	Fornitura e posa in opera di manufatto in polietilene PE a bassa densità tronco conico, con sifone ispezionabile per caditoie stradali, compreso pozzetto di allettamento in mattoni pieni o letto e rinfianco in calcestruzzo Rck 20 di spessore non inferiore a cm 20 e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte; escluso lo scavo, la griglia ed il raccordo al fognone; dimensioni cm 35 altezza cm 45, con entrata dim. 19x28 cm, uscita dim. 12,5 cm (Rif. Prezziario dei lavori pubblici della Regione Toscana - Art 371.07.002.002)									
		Griglie laterali	mq/cm					0,00			
		Lato monte	mq/cm	12,00				12,00			
		In curva	mq/cm	8,00				8,00			
		Lato valle rotatoria	mq/cm	9,00				9,00			
		Lato valle	mq/cm	9,00				9,00			
		Totale	cad					38,00	€ 57,70	€ 57,70	€ 2.192,60
41	Art.24.b	Fornitura e posa in opera di manufatto in polietilene PE a bassa densità quadrangolare, con sifone ispezionabile per caditoie stradali, compreso pozzetto di allettamento in mattoni pieni o letto e rinfianco in calcestruzzo Rck 20 di spessore non inferiore a cm 20 e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte; escluso lo scavo, la griglia ed il raccordo al fognone; dimensioni cm 41x41x53h, con 3 entrate dim. 10 cm, uscita dim. 16 cm per acque chiare (Rif. Prezziario dei lavori pubblici della Regione Toscana - Art 371.07.001.001)									
		Griglie centrali	mq/cm	12,00				12,00			
		Totale	cad					12,00	€ 55,80	€ 55,80	€ 669,60
42	Art.25	Fornitura e posa in opera di Pozzetti di ispezione prefabbricati in c.a. vibrato dimensioni interne di cm 60x60x70 posati su platea dello spessore di cm 10 in c.i.s. C 16/20 (ex Rck200) compreso scavo rinfianco ed ogni altro onere, escluso chiusino di calcestruzzo (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.5.80.30)									
		Illuminazione pubblica	mq/cm	12,00				12,00			
		Totale	cad					12,00	€ 89,59	€ 89,59	€ 1.075,08
43	Art.26.a	Fornitura e posa in opera di Pozzetti di ispezione prefabbricati in c.a. vibrato dimensioni interne di cm 100x100x110 posati su platea dello spessore di cm 10 in c.i.s. C 16/20 (ex Rck200) compreso scavo ed ogni altro onere, escluso chiusino in calcestruzzo (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art 2.5.80.17)									
		Fognatura	mq/cm					0,00			
		Lato monte	mq/cm	8,00				8,00			
		In curva	mq/cm	4,00				4,00			
		Lato valle	mq/cm	4,00				4,00			
		Altri a stima	mq/cm	4,00				4,00			
		Totale	cad					20,00	€ 246,57	€ 246,57	€ 4.931,40
44	Art.26.b	Fornitura e posa in opera di Prolunghe per Pozzetti di ispezione prefabbricati in c.a. vibrato dimensioni interne di cm 100x100x110 compreso scavo, stuccatura con malta cementizia di cemento tipo CEM 32,5 rinfianco ed ogni altro onere (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art 2.5.80.18)									
		Fognatura	mq/cm	5,00				5,00			
		Totale	cad					5,00	€ 154,99	€ 154,99	€ 774,95







		Raccordo	mq/cm					0,00				
		Lato monte	mq/cm	318,48				318,48				
		Intermedio	mq/cm	353,87				353,87				
		Ingresso	mq/cm	442,34				442,34				
		Raccordo valle	mq/cm					0,00				
		Lato valle	mq/cm	353,87				353,87				
		Intermedio	mq/cm	353,87				353,87				
		Ingresso	mq/cm	495,42				495,42				
		Rotatoria	mq/cm					0,00				
		Lato industriale	mq/cm	884,68				884,68				
		Intermedio	mq/cm	527,27				527,27				
		Ingresso	mq/cm	619,27				619,27				
		Rotatoria	mq/cm	1.291,63				1.291,63				
		Altri a stima	mq/cm	350,00				350,00				
		Totale	mq					5.990,70	€ 8,53	€ 8,53	€	51.100,68
62	Art.38	Fornitura e posa in opera di Pavimento in masselli autobloccanti (betonelle) componibili di calcestruzzo, spessore cm.6-7, eseguito mediante: stesa su letto di sabbia spessore max. cm. 8 su preesistente massetto in c.a. di centimetri 10/15 armato con rete 15x15x8, posa e vibrocompattazione dei masselli, stilatura dei giunti riempiti con sabbia finissima fino a saturazione del tipo del "Lago Puccini" MASSELLO TIPO MATTONE COLORE E TIPO DI POSA A SCELTA DELLA D.L. (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.5.90.70)										
		Corona aiuola centrale	mq/cm	247,28				247,28				
		Aiuole e altri a stima	mq/cm	260,00				260,00				
		Totale	cad					507,28	€ 28,29	€ 28,29	€	14.350,95
63	Art.39	Realizzazione pavimentazione monocolora in lastre in calcestruzzo vibrocompreso tipo pietra, spessore cm 4-5, poste in opera su letto di malta spessore 2-3 cm con giunti non superiori a mm 5. Le lastre saranno prodotte e controllate secondo la Norma UNI 9065 parti 1*2*3" da azienda in possesso di certificazione di conformità alla norma suddetta (tale certificazione deve essere rilasciata da ICMQ, ente terzo indipendente riconosciuto dall'UNI). La ditta fornitrice dovrà avere un Sistema di Qualità Aziendale certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001. Esse saranno poste in opera su idoneo sottofondo, da computarsi a parte.										
		Piazzale	mq/cm					0,00				
		Slarghi a valle	mq/cm	329,10				329,10				
		Slargo a monte	mq/cm	106,16				106,16				
		Protezione a monte	mq/cm	406,95				406,95				
		Altri a stima	mq/cm	360,00				360,00				
		Totale	cad					1.202,21	€ 30,00	€ 30,00	€	36.066,38
		Totale Corpi e Pavimentazioni Stradali										€ 216.456,27
		Arrotondamento										€ 216.456,00
70	Materiali ferrosi ed in ghisa											
64	Art.40.a	Fornitura e posa in opera di Caditoie in ghisa sferoidale classe C250 dim 500x500 compreso la muratura ed ogni altro onere per rendere il lavoro compiuto a regola d'arte (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.5.85.29)										
		Griglie laterali	mq/cm					0,00				
		Lato monte	mq/cm	21,14				21,14				
		In curva	mq/cm	15,00				15,00				
		Lato valle rotatoria	mq/cm	18,00				18,00				
		Lato valle	mq/cm	18,00				18,00				
		Totale	cad					72,14	€ 41,71	€ 41,71	€	3.008,96
65	Art.40.b	Fornitura e posa in opera di Caditoie in ghisa sferoidale classe C250 dim 600x600 compreso la muratura ed ogni altro onere per rendere il lavoro compiuto a regola d'arte (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.5.85.31)										
		Griglie centrali	mq/cm	8,00				8,00				
		Totale	cad					8,00	€ 89,31	€ 89,31	€	714,48



98	Art.Sic.01.b	Cantierizzazione ( Fissa ) per lavori medie dimensioni compreso: fornitura e installazione di recinzioni in rete plastificata e/o in pannelli in rete elettrosaldata, su pali infissi al suolo o su plinti in cls prefabbricati, coni, defleco, transenne parapetonali complete di fascia rifrangente e lanterne, barriere stradali di sicurezza tipo new-jersey in pvc o cls colore bianco/rosso, parapetti provvisori realizzati con tavole di legno, accessori per la segnaletica mobile quali nastro in pvc bianco/rosso esecuzione di segnaletica stradale temporanea verticale e orizzontale e qualsiasi altro tipo di cartello necessario per la sicurezza del cantiere e per la sicurezza della circolazione veicolare e pedonale ai sensi del D.M. 10/07/2002 e del D.Lgs.9 Aprile 2008 n. 81 e s.m.i. Nel prezzo sono compresi gli spostamenti e le modifiche per adeguamento cantieri in corso d'opera in relazione all'avanzare dei lavori, e la relativa manutenzione fino al loro termine, la completa rimozione e i necessari ripristini a lavori ultimati.  Per ogni mese successivo o frazione (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.1.11)	mese	5,00				5,00	€ 1.655,33	€ 1.655,33	€ 8.276,65
99	Art.Sic.02	Cantierizzazione ( Mobile) per lavori di manutenzione, noleggi, trasporto, montaggio, installazione di segnaletica verticale per la presegnalazione cantiere temporaneo stradale, coni, transenne parapetonali complete di fascia rifrangente e lanterne, accessori per la segnaletica mobile quali nastro in pvc bianco/rosso e qualsiasi altro tipo di cartello necessario per la sicurezza del cantiere e per la sicurezza della circolazione veicolare e pedonale ai sensi del D.M. 10/07/2002 e del D.Lgs.9 Aprile 2008 n. 81 e s.m.i. Nel prezzo sono compresi gli spostamenti e le modifiche per adeguamento cantieri in corso d'opera in relazione all'avanzare dei lavori e la relativa manutenzione fino al loro termine, la completa rimozione e i necessari ripristini a lavori ultimati.  Per il ogni giorno effettivo di lavoro (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.1.17)	Cad/g	14,00			14,00	€ 35,20	€ 35,20	€ 492,80	
100	Art.Sic.03.a	Fornitura, montaggio, manutenzione e smontaggio di baracche costituite da box prefabbricati per ufficio e spogliatoio, complete di struttura in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento rivestito di PVC, infissi in alluminio anodizzato, dimensioni di m. 2,40x3,60x2,40, compreso allacci alle reti di distribuzione energia elettrica, manutenzione, pulizia, e oneri di spostamento in relazione all'avanzare dei lavori e trasporto A/R.e' pure compreso lo smontaggio a fine lavori; il tutto considerato a nolo per i primi trenta giorni o frazione (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.5.11).	cad	1,00			1,00	€ 200,00	€ 200,00	€ 200,00	
101	Art.Sic.03.b	Fornitura, montaggio, manutenzione e smontaggio di baracche costituite da box prefabbricati per ufficio e spogliatoio, complete di struttura in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento rivestito di PVC, infissi in alluminio anodizzato, dimensioni di m. 2,40x3,60x2,40, compreso allacci alle reti di distribuzione energia elettrica, manutenzione, pulizia, e oneri di spostamento in relazione all'avanzare dei lavori e trasporto A/R.e' pure compreso lo smontaggio a fine lavori; il tutto considerato a nolo per i trenta giorni successivi ai primi o frazione (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.5.12).	cad	5,00			5,00	€ 44,00	€ 44,00	€ 220,00	
102	Art.Sic.04	WC a funzionamento chimico inglobato in cabina monoblocco di polietilene (peso 70 kg, dimensioni 106x106xh230 cm) per ogni 30 gg o frazione con serbatoio per contenimento reflui (250 utilizzi), schermato da dispositivo a nastro rotante con meccanismo autopulente igienizzante, compreso: trasporti, posizionamento, pulizia con integrazione prodotti chimici e smaltimento reflui settimanali, assicurazioni RC. (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.5.15)	cad	3,00			3,00	€ 144,00	€ 144,00	€ 432,00	
103	Art.Sic.05	Recinzione di cantiere, realizzata con rete in polietilene alta densità, di altezza cm 200 resistente ai raggi ultravioletti indeformabile colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro o legno infissi sul terreno. Compreso l'allestimento in opera e successiva rimozione, per tutta la durata dei lavori (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.10.5)	cad		50,00	2,00	100,00	€ 3,80	€ 3,80	€ 380,00	
104	Art.Sic.06	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in polietilene, colore bianco/rosso dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito ad elementi di m. di circa 8 kg. a vuoto e di circa 100kg. nel caso di zavorra costituita da acqua. compreso allestimento in opera e successiva rimozione (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.15.5)	ml/g	100,00			100,00	€ 0,21	€ 0,21	€ 21,00	
105	Art.Sic.07	Transenne parapetonali metalliche, in acciaio zincato e/o verniciato di lunghezza 2,5 m omologata come da codice della strada, complete di fascia rifrangente bianco/rossa (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.15.15)	Cad/g	100,00			100,00	€ 0,35	€ 0,35	€ 35,00	

106	Art.Sic.08.a	Segnale stradale verticale temporaneo, compreso trasporti, montaggio, installazione in cantiere, smontaggi e controlli, nei colori, figura e forma secondo D.P.R. 16.12.1992 n.495 e s.m.i., completo di trepiede o asta e base compreso zavorramenti con sacchi di sabbia e di lanterne con batteria e crepuscolare.	Cad/g	1000,00				1.000,00	€ 0,30	€ 0,30	€ 300,00
		fino a 10 unità, al giorno (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.30.5)									
107	Art.Sic.08.b	Segnale stradale verticale temporaneo, compreso trasporti, montaggio, installazione in cantiere, smontaggi e controlli, nei colori, figura e forma secondo D.P.R. 16.12.1992 n.495 e s.m.i., completo di trepiede o asta e base compreso zavorramenti con sacchi di sabbia e di lanterne con batteria e crepuscolare.	Cad/g	1000,00			1.000,00	€ 0,23	€ 0,23	€ 230,00	
		da 11 unità a 50 unità, al giorno (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.30.6)									
108	Art.Sic.09.a	Lanterna a luce fissa e/o lampeggiante rossa o gialla per integrazione segnaletica funzionante con crepuscolare e batteria.	Cad/g	250,00			250,00	€ 0,66	€ 0,66	€ 165,00	
		fino a 10 unità, al giorno (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.30.20)									
109	Art.Sic.09.b	Lanterna a luce fissa e/o lampeggiante rossa o gialla per integrazione segnaletica funzionante con crepuscolare e batteria.	Cad/g	400,00			400,00	€ 0,52	€ 0,52	€ 208,00	
		da 11 unità a 50 unità, al giorno (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.30.21)									
110	Art.Sic.10	Segnaletica orizzontale temporanea gialla (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.2.30.30)	mi		198,00		198,00	€ 0,38	€ 0,38	€ 75,24	
111	Art.Sic.11.a	Coppia di semafori mobili a tre luci, rosso maggiorato, (primi 5 gg.) omologato secondo le norme vigenti del Codice della strada funzionante con accumulatore (compreso quota caricabatterie e ricarica) o collegato a rete elettrica (linea di connessione esclusa da valutarsi a parte), compreso: minimo due cartelli di preavviso opportunamente piazzati, collegamenti, taratura e messa in funzione, controlli e sorveglianza periodici, montaggi e smontaggi, dato a nolo (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.15.10)	cad	2,00			2,00	€ 51,60	€ 51,60	€ 103,20	
112	Art.Sic.11.b	Coppia di semafori mobili a tre luci, rosso maggiorato, (per ogni gg successivo ai primi 5 gg.) omologato secondo le norme vigenti del Codice della strada funzionante con accumulatore (compreso quota caricabatterie e ricarica) o collegato a rete elettrica (linea di connessione esclusa da valutarsi a parte), compreso: minimo due cartelli di preavviso opportunamente piazzati, collegamenti, taratura e messa in funzione, controlli e sorveglianza periodici, montaggi e smontaggi, dato a nolo (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.15.13)	cad	8,00			8,00	€ 33,60	€ 33,60	€ 268,80	
113	Art.Sic.12.a	Noleggio di estintore portatile a polvere (6 kg) per i primi 30 gg. conforme al D.M. 07/01/2005 e s.m.i. montato a parete nella baracca e/o sulle macchine operatrici e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.15.15)	cad	6,00			6,00	€ 4,80	€ 4,80	€ 28,80	
114	Art.Sic.12.b	Noleggio di estintore portatile a polvere (6 kg) per ogni mese successivo ai primi 30 gg. conforme al D.M. 07/01/2005 e s.m.i. montato a parete nella baracca e/o sulle macchine operatrici e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.15.16)	cad	10,00			10,00	€ 2,25	€ 2,25	€ 22,50	
115	Art.Sic.13	Cassetta ermetica a valigetta con maniglia con medicinali di pronto soccorso, secondo D.Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81 art. 45 e s.m.i., fino a 25 persone, In ABS. (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.15.20)	cad	1,00			1,00	€ 38,10	€ 38,10	€ 38,10	
116	Art.Sic.14	Riunioni di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere ed il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori ed ogni nuova fase lavorativa o introduzione di una nuova impresa esecutrice (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.3.30.1).	cad	3,00			3,00	€ 200,00	€ 200,00	€ 600,00	
<b>Totale Oneri Speciali Sicurezza</b>											<b>€ 14.520,47</b>
<b>Arrotondamento</b>											<b>€ 14.520,00</b>
<b>Totale COMPUTO DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE</b>											<b>€ 391.688,50</b>
90	<b>Impianti e Finiture Stradali</b>										
76	Art.47.a	Pali di sostegno in ferro, a sezione circolare zincati a caldo, previo trattamento di sgrassaggio, completo di tappo e quanto necessario per l'ancoraggio al terreno, dello spessore di mm. 3: diametro mm. 60 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 1.20.65.2)									
			mq/cm	36,00	4,50		162,00				
			mq/cm	36,00	9,00		324,00				
			Altri a stima	mq/cm	15,00		15,00				

		Totale	ml				501,00	€ 6,20	€ 6,20	€ 3.106,20
77	Art.47.b	Pali di sostegno in ferro, a sezione circolare zincati a caldo, previo trattamento di sgrassaggio, completo di tappo e quanto necessario per l'ancoraggio al terreno, dello spessore di mm. 3: diametro mm. 90 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 1.20.65.3)								
			mq/cm	28,00	9,00		162,00			
		Altri a stima	mq/cm	6,00			6,00			
		Totale	ml				168,00	€ 12,39	€ 12,39	€ 2.081,52
78	Art.48.a	Staffe in acciaio zincato a caldo, complete di bulloni e dadi per il fissaggio dei cartelli sui sostegni di diametro mm. 60 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 1.20.80.2)								
		Triangoli	mq/cm	48,00			48,00			
		Dischi	mq/cm	120,00			120,00			
		Ottagoni	mq/cm	6,00			6,00			
		Segnali	mq/cm	90,00			90,00			
		Pannelli	mq/cm	48,00			48,00			
		Altri a stima	mq/cm	45,00			45,00			
		Totale	cad				357,00	€ 0,54	€ 0,54	€ 192,78
79	Art.48.b	Staffe in acciaio zincato a caldo, complete di bulloni e dadi per il fissaggio dei cartelli sui sostegni di diametro mm 90 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 1.20.85.5)								
		Altri a stima	mq/cm	60,00			60,00			
		Totale	cad				60,00	€ 2,53	€ 2,53	€ 151,80
80	Art.49	Triangoli realizzati in lamiera di alluminio spessore 25/10 rifrangenza classe 1: lato cm. 90 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 1.20.15.2)								
		Segaletica verticale	mq/cm				0,00			
		Preavviso rotatorio	mq/cm	9,00			9,00			
		Preavviso dare precedenza	mq/cm	9,00			9,00			
		Dare precedenza	mq/cm	6,00			6,00			
		Totale	cad				24,00	€ 34,09	€ 34,09	€ 818,16
81	Art.50.a	Dischi realizzati in lamiera di alluminio spessore 25/10 rifrangenza classe 1: diametro cm. 40 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.1.20.3.1)								
		Segaletica verticale	mq/cm	3,00			3,00			
		Totale	cad				3,00	€ 19,63	€ 19,63	€ 58,89
82	Art.50.b	Dischi realizzati in lamiera di alluminio spessore 25/10 rifrangenza classe 1: diametro cm. 60 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.1.20.3.2)								
		Segaletica verticale	mq/cm				0,00			
		Rotatorio	mq/cm	9,00			9,00			
		Senso consentito	mq/cm	9,00			9,00			
		Passaggio obbligato dx	mq/cm	18,00			18,00			
		Senso vietato	mq/cm	9,00			9,00			
		Limite velocità	mq/cm	9,00			9,00			
		Totale	cad				36,00	€ 34,09	€ 34,09	€ 1.227,24
83	Art.51	Ottagoni realizzati in lamiera di alluminio spessore 25/10 rifrangenza classe 2 diametro cm 90 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 1.20.10.2)								
		Segaletica verticale	mq/cm				0,00			
		Stop	mq/cm	3,00			3,00			
		Totale	cad				3,00	€ 113,62	€ 113,62	€ 340,86
84	Art.52.a	Segnali di indicazione semplice, realizzati in lamiera id alluminio spessore 25/10 formato 90x60, finitura in pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.1.20.55.15)								
		Segaletica verticale	mq/cm				0,00			
		Rotatorio	mq/cm	9,00			9,00			
		Ingresso valle	mq/cm	9,00			9,00			
		Ingresso monte	mq/cm	9,00			9,00			
		Ingresso area industriale	mq/cm	9,00			9,00			

85	Art.52.b	Segnali di direzione, realizzati in lamiera di alluminio spessore 25/10 finitura con fondo in vernice e scritte e simboli in pellicola rifrangente classe 2, per tutte le scritte necessarie, dimensione cm. 25x100 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.1.20.35.20)	Totale	cad						36,00	€ 98,13	€ 98,13	€ 3.532,68
			Segetica verticale	mq/cm	3,00					3,00			
			Totale	cad						3,00	€ 56,81	€ 56,81	€ 170,43
86	Art.52.c	Segnali di direzione, realizzati in lamiera di alluminio spessore 25/10 finitura con fondo in vernice e scritte e simboli in pellicola rifrangente classe 2, per tutte le scritte necessarie, dimensione cm. 25x125 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 1.20.35.21)	Segetica verticale	mq/cm						0,00			
			Direttrice a monte	mq/cm	9,00					9,00			
			Direttrice a valle	mq/cm	6,00					6,00			
			Direttrice area industriale	mq/cm	9,00					9,00			
			Altri a stima	mq/cm	10,00					10,00			
			Totale	cad						34,00	€ 64,56	€ 64,56	€ 2.195,04
87	Art.52.d	Segnali di preavviso di bivio, realizzati in lamiera di alluminio spessore 25/10 finitura completamente in pellicola rifrangente classe 2 per tutte le scritte necessarie, quotazione a mq. per superfici minori di mq. 4 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.1.20.45.23)	Segetica verticale	mq/cm						0,00			
			Direttrice a monte	mq/cm	4,50	2,00				6,50			
			Direttrice area industriale	mq/cm	4,50	2,00				6,50			
			Totale	mq						13,00	€ 193,67	€ 193,67	€ 2.517,71
88	Art.53	Pannelli integrativi, realizzati in lamiera di alluminio spessore 25/10, finitura con fondo in pellicola rifrangente bianca classe 1, scritte in pellicola nera Cal, o realizzati a pezzo unico per tutte le scritte e simboli necessari, cm. 27x80 (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art.1.20.30.4)	Segetica verticale	mq/cm						0,00			
			Direttrice valle	mq/cm	3,00					3,00			
			Direttrice area industriale	mq/cm	3,00					3,00			
			Totale	cad						6,00	€ 24,40	€ 24,40	€ 146,40
89	Art.54.a	Fornitura di "occhi di gatto" in policarbonato (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 1.20.1.2)	Segetica verticale	mq/cm						0,00			
			Aiuola a monte	mq/cm	18,00					18,00			
			Aiuola a valle	mq/cm	18,00					18,00			
			Aiuola area industriale	mq/cm	18,00					18,00			
			Altri a stima	mq/cm	30,00					30,00			
			Totale	cad						84,00	€ 5,70	€ 5,70	€ 478,80
90	Art.54.b	Fornitura di "occhi di gatto" in vetro piombato e temperato asd alta capacità riflettente ed autopulente (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 1.20.1.3)	Segetica verticale	mq/cm						0,00			
			Aiuola a monte	mq/cm	9,00					9,00			
			Aiuola a valle	mq/cm	9,00					9,00			
			Aiuola area industriale	mq/cm	9,00					9,00			
			Totale	cad						27,00	€ 10,80	€ 10,80	€ 291,60
91	Art.55	Rimozione di sostegno e cartello esistente compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.45.5.1)	Segetica verticale	mq/cm	15,00					15,00			
			Totale	cad						15,00	€ 22,42	€ 22,42	€ 336,30
92	Art.56	Posa in opera di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera e comunque secondo le disposizioni della Direzione Lavori (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.45.1.1)	Segetica verticale	mq/cm						0,00			
			Totale	mq/cm	36,00					36,00			

			mq/cm	36,00				36,00					
			mq/cm	18,00				18,00					
			Totale	cad				90,00	€ 25,10	€ 25,10	€	2.259,00	
93	Art.57	Posa in opera di segnali, ogni coppia di staffe (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.45.1.5)											
		Segaletica verticale	mq/cm					0,00					
		Triangoli	mq/cm	24,00				24,00					
		Dischi	mq/cm	60,00				60,00					
		Ottagoni	mq/cm	3,00				3,00					
		Segnali	mq/cm	45,00				45,00					
		Pannelli	mq/cm	6,00				6,00					
		Altri a stima	mq/cm	30,00				30,00					
		Totale	cad					168,00	€ 5,98	€ 5,98	€	1.004,64	
94	Art.58	Posa in opera di "occhi di gatto" (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.45.1.11)											
		Segaletica verticale	mq/cm					0,00					
		Aiuola a monte	mq/cm	9,00				9,00					
		Aiuola a valle	mq/cm	9,00				9,00					
		Aiuola area industriale	mq/cm	9,00				9,00					
		Aiuola a monte	mq/cm	18,00				18,00					
		Aiuola a valle	mq/cm	18,00				18,00					
		Aiuola area industriale	mq/cm	18,00				18,00					
		Altri a stima	mq/cm	30,50				30,50					
		Totale	cad					111,50	€ 1,87	€ 1,87	€	208,51	
95	Art.59	Esecuzione di Striscia di larghezza di cm 15 con vernice spartitraffico all'acqua (a ml effettivamente verniciato) per la formazione di strisce continue o discontinue su superficie bitumata, di primo impianto, compreso ogni onere per l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, compresa la pulizia della superficie oggetto dell'intervento (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.50.1.5)											
		Segaletica orizzontale	mq/cm					0,00					
		Rotatoria	mq/cm	525,00				525,00					
		Direttrice a monte	mq/cm	570,00				570,00					
		Direttrice a valle	mq/cm	480,00				480,00					
		Direttrice zona industriale	mq/cm	600,00				600,00					
		Altri a stima	mq/cm	225,00				225,00					
		Totale	ml					2.400,00	€ 0,51	€ 0,51	€	1.224,00	
96	Art.60	Formazione di segnali, scritte, frecce, simboli ecc. vernice spartitraffico all'acqua su superficie bitumata, di primo impianto, compreso ogni onere per l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, compresa la pulizia della superficie oggetto dell'intervento. Misurato vuoto per pieno (Rif. Listino Prezzi Viabilità 2013 - Provincia di Firenze - Art. 2.50.1.15)											
		Segaletica orizzontale	mq/cm					0,00					
		Triangoli di arresto	mq/cm	9,00	18,00	2,10		340,20					
		Dirssuasori di velocità	mq/cm	9,00	10,50	6,00		567,00	€ 5,43				
		Aiuole	mq/cm	9,00	60,00	1,20		648,00					
		Attraversamenti pedonali	mq/cm	9,00	21,00	7,50		1.417,50					
		Altri a stima	mq/cm	95,00				95,00					
		Totale	mq					3.067,70	€ 5,43			€ 16.657,61	
										Totale Impianti e Finiture Stradali		€ 39.000,17	
										Arrotondamento		€ 39.000,00	