



**Comune di Prato**  
Provincia di Prato

pag. 1

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** -Completamento 2° tangenziale di Prato e connessione ai comuni limitrofi  
-Opere di riequilibrio ambientale  
- Opere strutturali per la realizzazione dei ponti sul torrente Agna e sul torrente Medancione

**COMMITTENTE:** Comune di Prato

Data, 06/06/2008

**IL TECNICO**

2^ Tangenziale di Prato - lotto 3a1  
Ponti Agna e Medancione

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01	<p>Ponte sul Torrente Agna</p> <p>1) Pali di lunghezza fino a m 30,00, trivellati con sonda, realizzati completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 250 kg x cmq; la trivellazione in rocce da molto scadenti a scadenti (RMR system) non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura; la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inclusa la fornitura e la posa dei ferri di armatura. Diametro dei pali = cm 100.</p> <p>2) Magrone Conglomerato cementizio in opera per opere non armate di fondazione e sottofondazione e per rinfianchi, confezionato a norma di legge con cemento 325 ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'eventuale onere della pompa. Spessore = cm 15.</p> <p>3) Fondazione Conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali e l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture di fondazioni quali: plinti, platee, etc. Sono incluse le armature e le casseforme. Rck = 300-350 Kg/cmq.</p> <p>4) Muri in elevazione Conglomerato cementizio in opera, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali e l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture in elevazione quali: travi, pile, spalle, solette, etc. Sono compresi anche i baggioli di appoggio delle travi. Sono incluse le armature e le casseforme. Rck = 350 Kg/cmq.</p> <p>5) Impermeabilizzazione muri Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri e speciale additivo antiradice miscelato nella massa impermeabilizzante, che conferisce alla membrana ottima resistenza alle radici anche sulle sovrapposizioni, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, con le seguenti caratteristiche : - armatura: "tessuto non tessuto" di poliestere spunbond; - stabilità di forma a 120°C (EN 1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN 1109): - 10°C; - resistenza a trazione carico massimo/rottura Long./Trasv.(EN12311-1): 800/500 N/5cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311-1): 40/40%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN 12317-1): &gt;/=500 N/5 cm o rottura fuori dal giunto; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv.(EN 1107-1): - 0,50 / + 0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): &gt;/=60 kPa; - resistenza alle radici (UNI 8202 - DIN 4102): supera la prova; Caratteristiche da certificare. Spessore mm 4.</p> <p>6) Tubazione perforata di drenaggio, fornita e posta in opera, completa di fasce e giunzione.</p> <p>7) Travi Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco, i fazzoletti di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono inclusi i pioli Nelson -saldati sulla trave come da disegni-. Acciaio tipo Fe 510 C.</p> <p>8) Soletta Conglomerato cementizio in opera, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali e l'eventuale onere della pompa. Sono incluse le armature e le casseforme. Rck = 400 Kg/cmq.</p> <p>9) Scavo per l'insediamento delle strutture in calcestruzzo, formazione ove necessario delle rampe e piste di accesso al cantiere, e quant'altro necessario per rendere l'opera completa in ogni suo elemento ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>10) Guardrail Barriera metallica laterale di sicurezza in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360, retta o curva, montata su terra, costituita da nastro a doppia o tripla onda dell'altezza non inferiore a mm 300, fornita e posta in opera. Sono compresi: i pali di sostegno, i correnti, i distanziatori e la bulloneria in acciaio ad alta resistenza; gli elementi di avvio ed i pezzi speciali; la zincatura a caldo secondo norme UNI 5744-66 in ragione di gr/mq 300; i dispositivi rifrangenti. Per ogni metro lineare di barriera in grado di garantire un livello di contenimento (LC) minimo rispetto alla classe di riferimento. Livello di contenimento LC = 288 KJ CLASSE H2 (B1).</p> <p>11) Appoggi: Appoggi elastici in neoprene 12) Impermeabilizzazione soletta: doppia guaina bituminosa armata in polietilene s = 1 cm.</p> <p>Sono compresi gli oneri per la realizzazione della viabilità provvisoria di accesso al cantiere. Sono comprese le prove di laboratorio su calcestruzzo e su ferro. Sono compresi gli scavi di sbancamento per realizzare le opere.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 2 02	<p>Sono inclusi 80 blocchi geoblock da 1mc ciascuno da posizionare in modo da contenere argine e rilevato. Sono compresi gli oneri per lo smaltimento delle terre a discarica. Compreso griglie di scolo dalle acque. E' incluso il ringrosso arginale dell'argine come evidenziato nelle planimetrie di progetto Ogni opera come da tavola allegata. Compreso inoltre ogni e qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera finita, completa, a perfetta regola d'arte. <b>euro (novecentoottantamila/96)</b></p> <p><b>Ponte sul Rio Medancione</b></p> <p>1) Pali di lunghezza fino a m 22,00, trivellati con sonda, realizzati completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 250 kg x cmq; la trivellazione in rocce da molto scadenti a scadenti (RMR system) non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura; la rettificazione delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettificazione delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inclusa la fornitura e la posa dei ferri di armatura. Diametro dei pali = cm 100.</p> <p>2) Magrone Conglomerato cementizio in opera per opere non armate di fondazione e sottofondazione e per rinfianchi, confezionato a norma di legge con cemento 325 ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'eventuale onere della pompa. Spessore = cm 15.</p> <p>3) Fondazione Conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali e l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture di fondazioni quali: plinti, platee, etc. Sono incluse le armature e le casseforme. Rck = 300-350 Kg/cmq.</p> <p>4) Muri in elevazione Conglomerato cementizio in opera, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali e l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture in elevazione quali: travi, pile, spalle, solette, etc. Sono compresi anche i baggioli di appoggio delle travi. Sono incluse le armature e le casseforme. Rck = 350 Kg/cmq.</p> <p>5) Impermeabilizzazione muri Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri e speciale additivo antiradice miscelato nella massa impermeabilizzante, che conferisce alla membrana ottima resistenza alle radici anche sulle sovrapposizioni, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, con le seguenti caratteristiche : - armatura: "tessuto non tessuto" di poliestere spunbond; - stabilità di forma a 120°C (EN 1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN 1109): - 10°C; - resistenza a trazione carico massimo/rottura Long./Trasv.(EN12311-1): 800/500 N/5cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311-1): 40/40%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN 12317-1): &gt;=/=500 N/5 cm o rottura fuori dal giunto; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv.(EN 1107-1): - 0,50 / + 0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): &gt;=/=60 kPa; - resistenza alle radici (UNI 8202 - DIN 4102): supera la prova; Caratteristiche da certificare. Spessore mm 4.</p> <p>6) Tubazione perforata di drenaggio, fornita e posta in opera, completa di fasce e giunzione.</p> <p>7) Travi Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco, i fazzoletti di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono inclusi i pioli Nelson -saldati sulla trave come da disegni-. Acciaio tipo Fe 510 C.</p> <p>8) Soletta Conglomerato cementizio in opera, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali e l'eventuale onere della pompa. Sono incluse le armature e le casseforme. Rck = 400 Kg/cmq.</p> <p>9) Scavo per l'insediamento delle strutture in calcestruzzo, formazione ove necessario delle rampe e piste di accesso al cantiere, e quant'altro necessario per rendere l'opera completa in ogni suo elemento ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>10) Guardrail Barriera metallica laterale di sicurezza in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360, retta o curva, montata su terra, costituita da nastro a doppia o tripla onda dell'altezza non inferiore a mm 300, fornita e posta in opera. Sono compresi: i pali di sostegno, i correnti, i distanziatori e la bulloneria in acciaio ad alta resistenza; gli elementi di avvio ed i pezzi speciali; la zincatura a caldo secondo norme UNI 5744-66 in ragione di gr/mq 300; i dispositivi rifrangenti. Per ogni metro lineare di barriera in grado di garantire un livello di contenimento (LC) minimo rispetto alla classe di riferimento. Livello di contenimento LC = 288 KJ CLASSE H2 (B1).</p>	a corpo	980'002,96

