

# Messaggio municipale

# No. 17

Risoluzione municipale n. 785/8.11.04

Gentilino,

9 novembre 2004

# Concerne lo stanziamento di un credito di fr. 500'000.-- per il progetto di risanamento tecnico e selvicolturale per la sistemazione della rete dei sentieri situati in zona Monte Croce e percorso vita a Agra

Egregio Signor Presidente, Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri,

Negli ultimi due anni, a seguito dei fenomeni atmosferici (intese precipitazioni meteoriche, neve e vento), si sono verificate diverse frane superficiali che hanno interessato soprattutto i sentieri molto frequentati a scopo ricreativo e turistico che si snodano lungo il versante ovest del comparto di Agra (zona Vallone e Sotto Mattorino).

Dopo l'ultimo franamento avvenuto lo scorso mese di maggio che ha interessato la zona alta del sentiero in località Vallone (sentiero tra l'altro molto frequentato), il Municipio di Collina d'Oro, ha deciso commissionare allo studio d'ingegneria forestale BCR di Agno, l'allestimento di una perizia preliminare, intesa a verificare lo stato di manutenzione e di sicurezza di questi tracciati, situati nel comparto di Agra (vedere documento accluso).

La perizia ha rilevato anzitutto lo stato generale di precarietà e di instabilità dei pendii limitrofi a questi percorsi pedestri ed ha evidenziato, l'invecchiamento graduale del bosco che genera il progressivo indebolimento degli alberi per mancanza di spazio e luce. Essa ha pure confermato che i sentieri esaminati (circa 8 km), attraversano boschi di particolare pregio sia per l'aspetto paesaggistico, sia per quello forestale e per l'importanza della funzione protettiva che esso ricopre. Infatti, gran parte dei percorsi pedonali presi in esame sono situati all'interno del perimetro dei "boschi con particolare funzione protettiva" (BPFP, 1995) e costituisco una fondamentale protezioni per le zone abitate e per le strade situate a valle (Comuni di Collina d'Oro, Carabietta e Barbengo).

Si è pure coscienti che oggi le esigenze della popolazione nei confronti del bosco sono decisamente cambiate. Infatti, le attività preponderanti che si svolgono in questo comprensorio, sono di tipo ricreativo, sportivo e paesaggistico. Si rende quindi

necessario mantenere una rete di sentieri sicuri per tutti i fruitori. D'altronde, il comune sarà sempre più chiamato a garantire, nel limite del possibile, la manutenzione e la sicurezza di questi percorsi che non fanno già più parte del piano Cantonale dei sentieri escursionistici.

A questo proposito, è necessario spendere due parole per commentare e spiegare come si è arrivati al piano dei sentieri sopraindicato. Dopo oltre 10 anni, l'ATSE Associazione ticinese per i sentieri escursionistici, ha elaborato, in collaborazione con gli Enti turistici, il piano dei sentieri escursionistici, approvato nel 2004 dal Consiglio di Stato. Il criterio basilare per determinare la rete è stato, prima di tutto, di tipo economico, sono infatti pianificati tutti i percorsi di interesse escursionistico generale che si è ritenuto doveroso di mantenere. Si sono poi eliminati tutti quelli che si sono ritenuti dei doppioni, poiché corrono sullo stesso percorso.

Dopo questa operazione di cosmesi, dei 431 Km di sentieri del Luganese definiti nel decreto esecutivo del CdS del 15.01.1992, la nuova rete è stata ridotta a 370 km. Per quanto riguarda la Collina d'Oro, la rete ufficiale è così suddivisa: Percorso vita a Agra, Via Mattorino-Roncone, Bigogno-Mattorino (su strada), Minigera-Carabietta, Fontanelle, H. Hesse-Bigogno, Rà Cürta- Montagnola (passo pedonale), Certenago-Via ai Canvetti (su strada) e UBS-Viglio.

Sulla scorta di ciò, il Municipio ha voluto promuovere prioritariamente un progetto di risanamento tecnico e selvicolturale per la sistemazione della rete dei sentieri situati nel comparto di Agra. Oltre alle ragioni di sicurezza sia geologica che per gli utenti abituali sopra indicate, il Municipio individua infatti nei sentieri di Agra un'attrattiva di vicino pregio da valorizzare per il turismo nella regione. Tenuto conto della posizione unica della zona percorsa.

Come indicato in entrata, la necessità odierna è quella di garantire la sicurezza e la stabilità dei sentieri; pertanto il progetto è stato improntato statuendo la necessità di effettuare anzitutto un intervento di selezione negativa della vegetazione lungo le fasce sinistre e destre dei sentieri, allo scopo:

- 1. di prevenire le cadute di piante o di rami secchi;
- 2. di evitare ulteriori cadute e sradicamenti di alberi pericolanti che mettono in pericolo l'utenza e la stabilità dei sentieri.

Nel preventivo di spesa si è già tenuto conto che la maggior parte del legname dovrà essere evacuato mediante elicottero su una piazza di deposito temporanea, mentre la ramaglia sarà adeguatamente sistemata in loco per ridurre i costi di esbosco. L'intervento sarà anche improntato al recupero dell'aspetto paesaggistico dei luoghi, con l'apertura mirata di "finestre" attraverso la folta vegetazione, al fine di rendere visibile il paesaggio circostante (Golfo di Magliaso, stretto di Torrazza, Malcantone, Arbostora-Torello, ecc.).

I sentieri che necessitano un intervento di risanamento urgente, considerato il loro stato di dissesto particolarmente grave sono quelli situati in zona Sotto Mattorino e Vallone. La causa principale del loro stato di precarietà è da imputare principalmente ai franamenti estesi che sono avvenuti in questi ultimi anni, i quali hanno generato i cedimenti dei cigli e gli sradicamenti di interi grossi alberi d'altofusto che hanno destabilizzato il pendio (erosioni) coinvolgendo a tratti anche i sentieri.

Si sottolinea che per il finanziamento delle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria di tutti gli altri sentieri, si farà capo all'apposito conto di gestione corrente (fr. 50'000.—all'anno). Non sono quindi previsti ulteriori futuri investimenti sui sentieri non interessati dagli interventi oggetto del presente messaggio.

#### Interventi previsti

Come già evidenziato in precedenza i sentieri esaminati attraversano boschi di particolare pregio naturalistico. È quindi necessario un impegno particolare da parte dell'ente pubblico per la salvaguardia del patrimonio boschivo e della sua stabilità nel tempo.

Gran parte degli interventi proposti tengono conto prioritariamente della sicurezza dei sentieri analizzati. Questi interventi saranno a beneficio anche del bosco, visto che sono proposti degli interventi selvicolturali, comprendenti: i tagli selettivi per evitare crolli e sradicamenti, l'eliminazione di elementi vecchi ed instabili per favorire il ringiovanimento naturale, la cura e pulizia delle fasce più vicine ai sentieri, soprattutto nelle faggete e nei castagneti di particolare pregio.

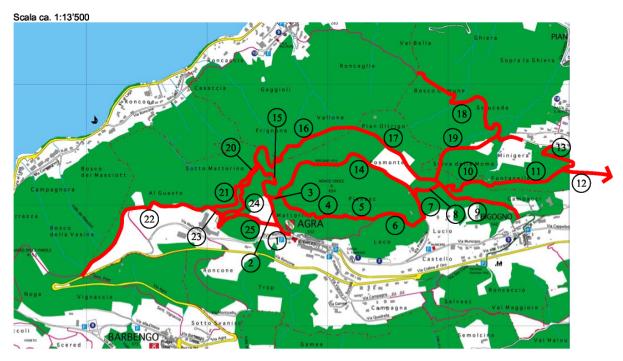
Oltre ai lavori a predominanza selvicolturale, sono previste una serie di interventi tecnici puntuali che permetteranno di stabilizzare i sentieri (cigli franosi, canalette mal funzionanti, erosioni, ecc.) e un miglioramento delle condizioni di sicurezza (rifacimento parapetti, scalini, ponticelli, ecc.), il tutto mediante piccoli o medi interventi tecnici utilizzando unicamente il legname del posto (castagno) di ottima qualità e durevolezza, e presente in grande quantità.

#### Rete dei sentieri interessati dagli interventi

Presentiamo ora, in modo riassuntivo gli interventi previsti, tratta per tratta, con la ricapitolazione del preventivo di spesa, il tipo di priorità (bassa, media, alta). Ci limitiamo ad una presentazione riassuntiva degli interventi, in modo semplice, riservando i dettagli esecutivi e precisi per la fase di progettazione esecutiva.

#### **Estratto planimetrico**

Di seguito presentiamo un estratto planimetrico dell'area interessata dal progetto, con i relativi sentieri analizzati dove sono previsti degli interventi.



In questa tratta si prevedono unicamente interventi di potatura delle piante più vicine al sentiero e un taglio di arbusti attorno alla panchina. Le instabilità superficiali più distanti, a monte del sentiero, non destano preoccupazioni in quanto eventuali movimenti o distacchi avverrebbero durante le forti piogge, periodo in cui i sentieri non sono praticamente utilizzati. Eventuali costi di risanamento di tali entità non sono giustificabili per rapporto ai benefici riportati.

Costo interventi: Fr. 750.- Priorità: bassa. (L = 70 ml)

#### Tratta 2: Accesso Mattorino al Percorso vita

Sono previsti tagli selvicolturali selettivi (circa 26 piante da piccole a grosse dimensioni), di arbusti e la potatura di un grosso castagno secolare, oltre al prolungamento di due canalette trasversali mediante un piccolo scavo di circa 10 ml per garantire un miglior scarico dell'acqua.

Costo interventi: Fr. 5'520.- Priorità: media. (L = 120 ml)

#### Tratta 3: Percorso vita, salita zona Mattorino

Questo tratto è in buono stato. Si prevede, oltre alla sistemazione dell'accesso all'esercizio 8 del percorso vita (gradini in legno) e al mantenimento degli scarichi per l'acqua superficiale, il taglio selettivo di circa 16 piante di piccola e media dimensione.

Costo interventi: Fr. 2'920.- Priorità: media. (L = 60 ml)

#### Tratta 4: Sentiero Mattorino - Pianasc

In questa tratta il sentiero costeggia il Monte Croce fino al bacino dell'acqua potabile ed è disegnato su un pendio a tratti abbastanza ripido con numerose piante pericolanti sia per gli utenti, sia per la stabilità generale del suolo. Sono previsti numerosi tagli selettivi di piante instabili ed il taglio di alberi già caduti a terra per un riordino paesaggistico generale. Puntualmente sono previsti interventi per l'evacuazione corretta delle acque meteoriche di ruscellamento, contro l'erosione, un nuovo parapetto doppio di circa 20 ml, l'inserimento di circa 5 scalini in legno e 10 ml di stabilizzazione del sentiero a valle mediante tondoni di castagno fissati a regola d'arte nel pendio, a delimitazione del sedime pedestre.

Costo interventi: Fr. 18'830.- Priorità: media. (L = 320 ml)

## Tratta 5: Sentiero Pianasc

Visto il facile accesso da via Posmonte, si prevede una cura selvicolturale completa per il ringiovanimento della pregevole faggeta su una superficie di circa un ettaro, che comprende le due fasce a destra e a sinistra del sentiero (pista forestale e accesso al bacino), per una larghezza complessiva di circa 100 metri.

Costo interventi: Fr. 5'000.- Priorità: bassa. (L = 100 ml)

#### Tratta 6: Sentiero Pianasc fino a via Posmonte

Anche in questo tratto prevediamo un intervento selvicolturale sulle due fasce del sentiero, oltre alla manutenzione delle canalette di evacuazione dell'acqua, e al prolungamento dei canali di sfogo.

Costo interventi: Fr. 13'060.- Priorità: media. (L = 230 ml)

#### Tratta 7: Sentiero partenza da via Posmonte

Sono previsti unicamente il taglio di 4 alberi, due di piccole e due di grosse dimensioni, per la sicurezza del sentiero, oltre alla sistemazione di una canaletta trasversale con prolungamento del canale di sfogo.

Costo interventi: Fr. 1'010.- Priorità: media. (L = 110 ml)

#### Tratta 8: Sentiero discesa Posmonte

Sono previsti tagli selvicolturali selettivi per la sicurezza del sentiero, di circa 33 piante di piccola fino a grossa taglia, oltre alla potatura di un faggio secolare e alla sistemazione in loco del legname già caduto a terra.

Gli interventi tecnici urgenti sono finalizzati alla sistemazione dei gradini in granito esistenti, con la posa di alcuni nuovi scalini in legname, per evitare che l'acqua di ruscellamento procuri profondi solchi e dilavi il materiale lungo il sentiero di discesa. Si procederà inoltre all'apertura di sfoghi sui lati per l'evacuazione dell'acqua meteorica che si concentra lungo il sentiero.

Costo interventi: Fr. 9'070.- Priorità: alta. (L = 130 ml)

#### **Tratta 9**: Sentiero Posmonte - Bigogno

Il tratto è in generale in buono stato. È previsto un taglio selettivo con esbosco di circa 44 piante pericolanti di ogni diametro, e la sistemazione del legname già a terra. Dove la pista fa una leggera curva, a valle, la banchina sta lentamente cedendo ed è necessario costruire un sostegno, previsto con un cassone in legno tondo scortecciato, di circa 35 metri di lunghezza per un'altezza media di circa 1.20 metri, che ben si adatta alle condizioni locali.

Esso permetterà anche un transito veicolare senza ulteriori rischi di cedimento. In un altro punto si prevede di stabilizzare il ciglio della pista, mediante la posa di tondoni longitudinali, ad una o a doppia fila, per una lunghezza di circa 15 ml.

Costo interventi: Fr. 16'650.- Priorità: media. (L = 370 ml)

#### Tratta 10: Sentiero discesa verso zona Fontanelle

È previsto il taglio di alcuni alberi instabili e il riordino del legname già caduto. Si prevede principalmente il risanamento degli scalini e la correzione del deflusso delle acque meteoriche verso rigagnoli all'esterno del sentiero. Più a valle dovrà essere delimitato il sentiero per circa 80 ml con tondoni di castagno, dal parallelo canaletto di drenaggio superficiale che costeggia i bacini di captazione, con l'inserimento di brigliette di rottura dell'energia, sempre in legno.

Costo interventi: Fr. 7'960.- Priorità: alta. (L = 230 ml)

#### Tratta 11: Sentiero zona Fontanelle

In questa tratta sono previsti tagli selettivi di circa una trentina di piante e la sistemazione di diverso legname caduto, presente nell'alveo del riale a valle dei bacini di captazione dell'acqua. Inoltre, è necessario far scaricare a valle l'acqua che si accumula lungo il sentiero mediante l'apertura di feritoie nelle banchine laterali.

Costo interventi: Fr. 8'230.- Priorità: media. (L = 410 ml)

#### Tratta 12: Sentiero zona Caprioli - Montagnola

In questa tratta di mezzo chilometro di lunghezza, visto la conformazione pianeggiante del percorso e delle fasce laterali di bosco, si prevede un intervento di cura selvicolturale su una superficie di ca. 7 ettari di bosco a predominanza di castagno. Anche qui è necessario scaricare a valle l'acqua che si accumula lungo il sentiero mediante l'apertura di alcune feritoie nelle banchine laterali.

Costo interventi: Fr. 33'950.- Priorità: bassa. (L = 500 ml)

#### Tratta 13: Sentiero zona Caprioli, discesa su Arasio

In questa tratta sono previsti tagli selettivi di una sessantina di piante pericolanti e l'apertura di una finestra con vista sul lago in zona panchina. Interventi tecnici sono previsti per il risanamento e la messa in sicurezza degli scalini. Il sentiero è a tratti ripido e molto stretto, e per la conservazione dell'agibilità è necessario intervenire con una certa urgenza.

Costo interventi: Fr. 14'340.- Priorità: alta. (L = 250 ml)

#### **Tratta 14**: Sentiero Percorso Vita parte alta

In questo tratto lungo 700 metri del percorso vita sono previsti tagli selettivi di una settantina di piante pericolanti, la sistemazione del legname già caduto, la potatura di un grosso faggio e di un castagno secolare e l'apertura di due finestre verso il lago in zona panchine. Interventi tecnici sono previsti per lo scarico delle acque che si concentrano lungo il sentiero mediante aperture mirate nella banchina e la pulizia delle canalette trasversali.

Costo interventi: Fr. 15'250.- Priorità: media.

#### Tratta 15: Sentiero Percorso Vita, discesa verso Sotto Mattorino

Questo tratto in discesa di 250 metri del percorso vita è a tratti impervio, stretto e la necessità di un intervento di risanamento è urgente. Sono previsti tagli selettivi di circa 120 piante pericolanti, la sistemazione del legname già caduto e la potatura di due grossi castagni.

E prevista la costruzione di un cassone semplice di legname (10 mq) in vicinanza di una panchina, e il risanamento del cassone di sostegno prima del bivio finale, scendendo. Si prevede inoltre, la posa di un nuovo corrimano doppio di circa 10 ml di lunghezza, la pulizia e la sistemazione in loco del materiale franato.

Costo interventi: Fr. 27'670.- Priorità: alta. (L = 250 ml)

#### Tratta 16: Sentiero Percorso Vita, zona Frignone - Vallone fino al Roccolo

Questo tratto che si snoda lungo circa 620 metri è a tratti impervio, franoso e stretto, ed è indiscutibile la necessità di un intervento urgente. Sono previsti tagli selettivi di circa 190 piante pericolanti, la sistemazione del legname già caduto, l'alleggerimento dell'orlo di una grossa frana a valle e l'apertura di una finestra sul lago. Vi sono numerose ceppaie sradicate al lato del sentiero che vanno sistemate, e un po' rimpicciolite nella dimensione, per la stabilità e "l'occhio". È prevista la costruzione di un cassone semplice di legname di castagno (ca. 12 mq) a valle della piccola frana, e lo spurgo di pareti rocciose o pendii franosi con la sistemazione del materiale in loco. Si prevede anche la posa di nuovi corrimani per circa 150 ml di lunghezza e l'innalzamento della vecchia barriera rigida di protezione dalla caduta sassi, ancora mediante mezzitondi di castagno recuperati in loco. Sono previsti ancora alcuni metri di tondoni a stabilizzazione del lato a valle del sentiero nei punti più pericolosi, la sistemazione e il miglioramento del camminamento in due tornanti stretti, e infine la piantumazione di una cinquantina di piccoli alberelli indigeni a consolidamento veloce del suolo nei punti più franosi o esposti.

Costo interventi: Fr. 58'730.- Priorità: alta. (L = 620 ml)

### Tratta 17: Sentiero Percorso Vita, dal Roccolo a Posmonte

Sono previste cure selvicolturali minime della bellissima faggeta su una superficie di 6 ettari, lungo le fasce del sentiero, di facile accesso per l'esbosco, e la potatura di grossi castagni sul ciglio del sentiero. Sono previsti la sostituzione di due pali di sostegno e la posa di una nuova sbarra d'acciaio all'esercizio no. 4 del percorso vita, il risanamento di un travaccone per l'acqua superficiale in zona Posmonte, e il rifacimento di un tubo trasversale di drenaggio da eseguire in tubi di cemento, eliminando l'attuale in PVC rotto e troppo superficiale.

Costo interventi: Fr. 32'300.- Priorità: media. (L = 450 ml)

#### Tratta 18: Sentiero Arasio - Carabietta.

Sono previste unicamente cure selvicolturali minime su una superficie di 5 ettari, lungo le fasce a monte e a valle del sentiero, di facile accesso per l'esbosco, in quanto il sentiero in sé è in buono stato.

Costo interventi: Fr. 25'000.- Priorità: bassa. (L = 650 ml)

#### Tratta 19: Sentiero Arasio - Posmonte.

Il sentiero attualmente non è segnato sulla mappa turistica, non è ben identificabile e sarebbe opportuno inserirlo e segnalarlo in loco mediante cartelli in alto e in basso, come anche con la vernice (bianco-rosso-bianco). Anche in questo tratto sono previste le cure selvicolturali minime su una superficie di circa 3 ettari, e la sistemazione delle piante già cadute. Oltre allo sfalcio degli arbusti e dell'erba lungo il sentiero che attraversa la radura, si prevede di posare una trentina di gradini in legno per agevolare l'utilizzo nei punti più ripidi, dove anche l'acqua superficiale deve essere deviata a valle per evitare che si accumuli scavando profondi solchi nel sentiero, per renderlo di più facile transito.

Costo interventi: Fr. 18'920.- Priorità: alta. (L = 400 ml)

#### Tratta 20: Sentiero Sotto Mattorino.

È un tratto breve di circa 40 metri da bivio a bivio, che lascia il percorso vita in direzione della ex-clinica. Il sentiero è stretto e necessita di una manutenzione straordinaria. Si prevede il taglio selettivo di una quarantina di piante pericolanti di piccole e medie dimensioni, oltre alla sistemazione del legname già schiantato a terra, per migliorare la degradabilità naturale della ramaglia e l'aspetto paesaggistico. Oltre allo sfalcio degli arbusti lungo il sentiero, si prevede di posare circa 65 metri di nuovi parapetti in castagno, e di risanare il piccolo ponticello esistente.

Costo interventi: Fr. 9'125.- Priorità: alta. (L = 40 ml)

#### Tratta 21: Sentiero Sotto Mattorino – Al Guasto.

È un tratto di 280 metri dalle analoghe caratteristiche a quello precedente. Si prevede il taglio selettivo di una novantina di piante pericolanti di piccole e grandi dimensioni, oltre alla sistemazione del legname già schiantato a terra. Inoltre si prevede la posa di circa 20 metri di nuovi parapetti in castagno, il risanamento dei gradini esistenti e la sistemazione delle ceppaie sradicate lungo il sentiero.

Costo interventi: Fr. 19'930.- Priorità: alta. (L = 280 ml)

#### Tratta 22: Sentiero Sotto ex-clinica (sanatorio) – Al Guasto.

Il tratto è relativamente pianeggiante e costeggia la proprietà dell'ex sanatorio, ed è lungo 700 metri. Si prevede il taglio selettivo di una novantina di piante pericolanti di piccole e grandi dimensioni, all'apertura di una finestra verso il lago, oltre alla costruzione di un cassone semplice a valle del sentiero in corrispondenza di una ceppaia sradicata. Inoltre si prevede la sostituzione di una vecchia panchina fatiscente con una nuova, dello stesso genere.

Costo interventi: Fr. 11'340.- Priorità: alta. (L = 700 ml)

#### Tratta 23: Sentiero salita dietro ex-clinica (sanatorio).

Questo breve tratto, pur essendo segnato sulla mappa turistica, di fatto non esiste praticamente più nella parte bassa in quanto i lavori di ristrutturazione in corso all'exclinica hanno un po' stravolto l'area. Si tratta quindi di rifare una settantina di nuovi gradini in legno e riprofilare il camminamento per garantire l'aggiramento della proprietà privata, sicuramente nell'interesse del proprietario stesso.

Costo interventi: Fr. 2'100.- Priorità: alta. (L = 700 ml)

#### Tratta 24: Sentiero Sotto Mattorino superiore.

Questo tratto è praticamente parallelo alla tratta 21, ma sale leggermente. Si prevede il taglio selettivo di un centinaio di piante pericolanti che minacciano la sicurezza e la stabilità del sentiero stesso. Inoltre, si prevede la posa di ben 180 metri di nuovi parapetti per motivi di sicurezza vista l'esigua larghezza del sentiero, e la posa di circa 25 ml di tondoni a delimitazione del sentiero a livello del suolo e verso valle, oltre alla sistemazione di due ceppaie sradicate.

Costo interventi: Fr. 20'900.- Priorità: alta. (L = 270 ml)

Tratta 25: Sentiero sopra via Mattorino.

Questo tratto passa sopra e a confine con la proprietà della ex-sanatorio che poi si ricongiunge con il paese di Agra. Si prevede il taglio selettivo di circa 35 piante pericolanti e lo sfalcio di arbusti e dell'erba lungo il tratto fuori dal bosco.

Costo interventi: Fr. 6'070.- Priorità: bassa. (L = 320 ml)

#### PREVENTIVO DI SPESA

Il progettista, in collaborazione con l'Ufficio tecnico ed il responsabile della sezione forestale, ha analizzato, oltre agli interventi necessari, il grado di urgenza dei lavori da realizzare su ogni singola tratta. A dipendenza della situazione attuale sono stati definiti gradi di priorità per l'esecuzione degli interventi (alta, media e bassa).

**Priorità alta:** significa che è veramente auspicabile un intervento immediato per garantire anzitutto la sicurezza degli utenti e di non peggiorare la situazione locale, con conseguente aumento dei costi per l'attuazione dei lavori di risanamento o di manutenzione straordinari.

**Priorità media:** significa che gli interventi potrebbero essere affrontati a cavallo tra il 2005 e 2006, senza mettere in discussione l'agibilità del sentiero e la sicurezza degli utenti. È comunque evidente che queste tratte potrebbero essere oggetto di una caduta di alberi o rami secchi dalle chiome soprastanti i sentieri.

**Priorità bassa:** significa che gli interventi proposti possono essere affrontati con una certa calma, magari dalla ditta che ha in appalto la manutenzione della rete dei sentieri (a tappe secondo la disponibilità di mezzi e di tempo), poiché non sussistono gli estremi di pericolo o di instabilità, più che in ogni altro bosco della nostra regione.

Riassumiamo di seguito i costi delle opere tecniche e selvicolturali secondo i gradi di priorità.

Opere tecniche e selvicolturali a priorità alta:	Fr.	200'085.—
(tratte n. 8, 10, 13, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24)		
Opere tecniche e selvicolturali a priorità media:	Fr.	113′770.—
(tratte n. 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 14, 17)		
Opere tecniche e selvicolturali a priorità bassa:	Fr.	70′770.—
(tratte n. 1, 5, 12, 18, 25)		
Imprevisti ca. 5%:	Fr.	19'230.—
Onorari per tutte la progettazione, l'appalto e la DL (ca. 10%)	Fr.	40'380.—
IVA 7.6% (arrotondata):	Fr.	33'765.—
TOTALE OPERE DI RISANAMENTO SENTIERI :	Fr.	478'000

I costi complessivi corrispondono ad una spesa unitaria media di circa 63.- franchi al metro di sentiero. È un investimento importante ma giustificato per il mantenimento futuro della bellissima rete di sentieri molto frequentata a scopo di svago. Per quanto attiene alle tratte del percorso vita e di quelle antistanti l'area dell'ex sanatorio coinvolti da quest'intervento, si chiederà una partecipazione finanziaria all'Ente del turismo del Luganese ed al proprietario dei sedimi privati.

#### PROGRAMMA LAVORI

Vista la tipologia particolare dei lavori necessari, è auspicabile che la ditta esecutrice sia un'impresa forestale privata della regione, idonea non solo ad eseguire il taglio accurato di piante ma anche adatta per la costruzione di piccole opere in legname indigeno. Dato il carattere d'urgenza ad intervenire lungo alcune tratte, è consigliabile procedere al più presto con la messa in appalto dei lavori più urgenti (priorità alta) in modo da eseguirli e terminarli entro la fine dell'inverno 2005. Le fasi di lavoro a priorità media e bassa, possono per contro essere eseguiti in autunno 2005 in modo da finire tutti i lavori entro la fine dell'anno 2006.

L'incarto completo relativo al progetto di risanamento e selvicolturale per la sistemazione della rete dei sentieri situati in zona Monte Croce e percorso vita a Agra, può essere consultato presso l'Ufficio tecnico comunale a Gentilino.

Sulla base di quanto sopra esposto si invita questo onorando Consesso a voler

#### risolvere:

- 1. È approvato il progetto di risanamento tecnico e selvicolturale per la sistemazione delle rete di sentieri situati in zona Monte Croce e percorso vita a Agra
- 2. Al Municipio è concesso un credito di fr. 500'000.— per la sistemazione delle rete di sentieri situati in zona Monte Croce e percorso vita ad Agra, al quale andranno dedotti l'eventuali partecipazione dell'Ente turismo del Luganese e del proprietario dell'ex area del sanatorio.
- 3. Il credito verrà automaticamente adeguato alla fluttuazione dell'indice dei costi di costruzione.
- 4. Per il finanziamento è data facoltà al Municipio di ricorrere agli usuali canali di credito.
- 5. La spesa verrà iscritta al capitolo investimenti.
- 6. Il credito richiesto decade se non utilizzato entro il 31.12.2008.

# Per il Municipio

Il Sindaco Il Segretario

Sabrina Romelli Sandro Gandri