

ALLEGATI DELIBERA

GM n° 1985 del 20.12.78

Comune di Bolzano

PIANO DI ATTUAZIONE
ZONA RICREATIVA DI CASTELFIRMIANO

RELAZIONE TECNICA

Dott. Arch. Jole ZAMOLO
Dott. Arch. Enrico GIOVANARDI
Dott. Adriano CUMER
Dott. Arch. Hans KLEBELSBERG

Bolzano, 30 novembre 1978

L'INGEGNERE CAPO
DER STADTBAUMEISTER

IL SEGRETARIO GENERALE
DER GENERALESEKRETÄR

(Dr. Giuseppe Iorpi)

IL SINDACO
dott. Giancarlo Bolognini



Arboreo Allen

1 - C R I T E R I G E N E R A L I

L'organizzazione e l'utilizzo del territorio sono concepiti in modo tale da creare spazi, percorsi ed infrastrutture che soddisfino a molteplici esigenze legate alla richiesta di differenziate forme di svago. Che deve poter trovare attuazione in tempi legati alle permanenze che possono coprire, al limite, un'intera giornata.

Si è tenuto conto perciò delle esigenze:

- di chi intende praticare, in qualche zona, sport attivo, anche a livello agonistico, o di chi intende partecipare allo sport in qualità di spettatore;
- di chi intende concedersi la piccola vacanza con sosta all'aperto, anche a livello di gruppo o familiare, con possibilità di cucina o di pic-nic all'aperto e di attrezzature adatte al gioco dei bambini e dei ragazzi;
- di chi intende dedicarsi alla visita ed allo studio degli antichi manufatti;
- di chi si dedica alle passeggiate sul posto od escursioni di più vasto raggio;
- di chi intende avvicinare i bambini al mondo degli animali di allevamento più comuni;
- di chi desidera dedicarsi ad attività sportive fluviali.

2 - Z O N I Z Z A Z I O N E

Per l'individuazione di zone adatte a tali utilizzi si è dovuto tener conto, oltrechè delle preesistenze, dei caratteri morfologici del territorio e delle possibilità di accesso.

Si è pertanto provveduto a segnare le zone sportive attrezzate in prossimità dall'arrivo delle strade veicolari e dei relativi parcheggi.

Esse sono previste in numero di due: la prima in corrispondenza dell'attuale campo di tiro a volo e piazzale sottostante; la seconda sul terreno comunale con finante colla p.f. 2721/1 e culminante colla q.ta 379.50.

Sull'utilizzo di tali zone si potrà entrare in dettaglio in seguito: si possono per ora ipotizzare diverse alternative (campi da tennis, palla a volo, pallacanestro, pattinaggio a rotelle, bocchie, piscina, tiro a volo, etc.) per le quali occorrerà un'attenta valutazione anche rivolta alle possibilità pratiche di realizzazione, di esproprio o di convenzionamento con i privati.

Anche per il parco attrezzato sono previste due zone: la prima sulla collina N-O che, per la sua morfologia e vegetazione (radure sparse nel bosco di roverelle già servito di strada, sentieri o piste esistenti), particolarmente si presta allo scopo. La seconda è indicata all'estremità del territorio lato sud, in bosco d'altro tipo, misto di castagni, robinie e querce, in una conca abbastanza estesa da consentire la

previsione di un posto di ristoro con vista panoramica della Val d'Adige verso Merano, collegato con l'altura a q.ta 379.50 da cui si gode la vista del lato S del Castello e della conca di Bolzano; Adiacenti e contigue, zone per il gioco dei bambini, ragazzi (adventure park) e per tutti (prato giochi), zona sportiva attrezzata; nelle radure attrezzature per sosta, picnic e barbecue. Queste previsioni sono indicative, essendovi la possibilità durante la realizzazione di modificarle secondo le esigenze.

Gli interventi per la realizzazione consistono in:

- a. pulizia e manutenzione del bosco;
- b. riassetto e potenziamento di sentieri e percorsi esistenti e formazione di nuovi eventuali;
- c. attrezzature fisse (panchine, panche e tavoli da picnic, barbecue fissi, etc.);
- d. giochi per i bambini: fosse per la sabbia, scivoli naturali, attrezzature o manufatti per arrampicarsi, altalene, tronchi d'albero, etc.;
- e. per l'"adventure park", per ragazzi, attrezzature e soluzioni aderenti alla morfologia del terreno ed alle alberature (ponti sospesi, grotte, torri per arrampicarsi, capanni aperti, tavoli da ping-pong, etc.);
- f. per i prati giochi, realizzazione di campi erbosi (di cui qualcuno pavimentato in plastica) per consentire giochi liberi, informali, per chiunque.

I prati giochi sono previsti sull'attuale non ancora completata e chiusa discarica pubblica. I lavori per la sua trasformazione, per la realizzazione del verde e delle alberature necessarie per il consolidamento, per la formazione di zone d'ombra e per difesa del vento, saranno in parte realizzati entro breve termine nella parte più vecchia delle discariche, comprendendo il versante verso E su cui verrà realizzata la nuova strada di collegamento col maso

Springeth (che servirà soltanto per il maso) e la sommità del versante su cui verranno ricavate alcune radure per i campi da gioco. Nella parte successiva si procederà non appena avverrà la chiusura della discarica e il suo relativo consolidamento nel tempo.

La zona storico-monumentale è costituita dalle rovine del Castello. L'accesso coincide con quello attuale, se nonchè esso sarà, per l'ultimo tratto, riservato solo ai pedoni ed agli automezzi di servizio. Si intende così evitare che il cortile inferiore del Castello venga trasformato in parcheggio, e ciò per ovvii motivi. Oltre al complesso di ristorazione esistente, nel Castello dovrebbe essere completato il restauro in corso. Dovrebbe inoltre essere ricavato un passaggio pedonale (anche eventualmente con scale) tra il cortile inferiore e quello superiore. Dovrebbe inoltre trovar sede, nel castello, una esposizione che offra al visitatore una sintetica ma essenziale rassegna degli aspetti etnico-storici, culturali e scientifici del luogo, con eventuale esposizione di reperti della zona archeologica.

Il sistema di passeggiate attraverso sentieri o camminamenti esistenti, da ripristinare o riattare o da costruire ex novo o direttamente attraverso i boschi, si basa su un percorso di spina fondamentale. Esso parte da quota 241 sulla riva dell'Adige e, attraversando l'intera zona in direzione di massima N-S, sale fino alle pendici del Castello a quota 330, raggiunge a quota 354 un piccolo specchio d'acqua artificiale, percorre un lungo falsopiano e risale ancora, prima costeggiando un nuovo vigneto e poi entrando nel bosco, raggiungendo a quota 396 il confine comunale; qui l'escursione può proseguire fino a Monticolo ed oltre. Trattasi di un percorso che, nella zona di Castel

Firmiano, supera un dislivello di circa 150 m. con 1750 m. di lunghezza; la sua pendenza massima è nel tratto iniziale (del resto esposto a settentrione e quindi ombreggiato) ed è del 15-18%.

Questo percorso, oltrechè lambire e dare accesso a tutte le zone prevalenti, è completamente indipendente dal traffico sia ciclistico che automobilistico. Per la sua realizzazione, occorre prevedere la costruzione ex-novo di circa 1/3 del percorso, in corrispondenza dell'attuale discarica; il resto si avvale di strade e sentieri esistenti, da riattare e sistemare. Va notato che il tratto di sentiero che, partendo dal parcheggio "C" prosegue lungo il confine comunale con la p.f. 2721, sarà potenziato e servirà anche da strada di servizio per la 2^a zona sportiva. Essa sarà chiusa da una sbarra che pur consentendo il passaggio pedonale, impedisca l'accesso ai mezzi non autorizzati. A circa 100 m. a sud del Castello, il percorso passa accanto ad un anfratto roccioso naturale che potrebbe facilmente essere trasformato in piccolo anfiteatro per manifestazioni varie.

Azienda aperta è stata chiamata la zona attualmente messa a coltura al piede del Castello (maso del Conte). Per essa si ipotizza la soluzione di trasformazione o adattamento dell'azienda agricola esistente in struttura aperta ai visitatori con possibilità di osservazione, da parte soprattutto dei ragazzi e delle scolaresche, dell'allevamento di animali e degli usi agricoli.

In riva all'Adige, con cannottaggio si è voluto indicare un insediamento al servizio di sport d'acqua. Esso è una naturale appendice della zona e vorrebbe essere l'inizio di una azione volta al recupero delle rive dei fiumi alle quali, attualmente, troppo spesso i cittadini hanno già rinunciato.

Centro multifunzionale è stata chiamata la seconda azienda agricola esistente, a sud dell'attuale discarica. Esso è destinato ad assorbire alcune necessità degli hobby e del tempo libero.

3 - V I A B I L I T A'

I percorsi veicolari sono soltanto marginali e di arrivo, l'intera zona essendo riservata ai pedoni (uniche eccezioni la strada di servizio al Castello ed al maso Springeth, chiuse al pubblico).

Per le autovetture sono previsti, un parcheggio (1) in corrispondenza del maso Oberrauch; in diramazione della Via Castel Firmiano, due accessi. Il primo, in* corrispondenza dell'attuale tiro al volo, raggiunge un parcheggio (2) di circa 80 posti macchina. Il secondo, che segue per un primo tratto la sede dell'attuale strada al Castello, arriva in un secondo parcheggio (3) (per ca. 20 posti macchina). Sul lato est dell'azienda aperta, prosegue poi, utilizzando in parte la sede della strada per l'attuale discarica, fino al terminal costituito dal parcheggio per ca. 100 macchine. Un altro accesso automobilistico è previsto dalla zona di Ponte Adige fino a Piè di Castello, alla partenza del percorso pedonale fondamentale (30 p.m.).

L'arrivo della pista ciclabile è previsto in prossimità del Maso del Conte. Per essa è previsto il collegamento con il tracciato progettato dal Comune di Bolzano. Sarà così possibile un percorso completo che, dapprima in riva al Talvera ed all'Isarco, poi all'in-terno fino a Via Resia ed attraverso la zona agricola, usufruendo del sedime della ex ferrovia d'Oltradige, collega la città al Castello. Il percorso da costruirsi ex-novo, dal punto in cui si abbandona la sede ferro-

viaria è di circa 1 Km. con pendenza massima del 5-6% e pendenza media complessiva del 3,5%.

E' proposto inoltre, nel piano, un nuovo tratto della pista ciclabile; un anello tra i due fiumi sullo spitz, per complessivi 450 m. circa, che consentirà di valorizzare ulteriormente le sponde dei due fiumi.

Per la realizzazione della pista ciclabile, e comunque per la sistemazione degli accessi al percorso pedonale, contatti presi coi progettisti della strada Bolzano-Merano, ne assicurano il proseguimento ininterrotto. Si prevede inoltre un percorso vita lungo la riva destra orografica dell'Adige che potrà essere collegato con una passerella alla sponda opposta, ed un sentiero che porta al pianoro superiore del castello.

E' prevista inoltre una strada di collegamento dal parcheggio (4) fino alla seconda zona sportiva. Essa sarà percorribile solo con autovetture di servizio. Avrà fondo in terra battuta e il suo accesso pedonale sarà garantito con l'apposizione di una sbarra.

N O R M E
D I A T T U A Z I O N E

1 - VEGETAZIONE PROGETTUALE

Nella vegetazione progettuale in quelle aree cioè dove, pur permanendo una copertura verde, verranno eseguiti interventi atti a renderle fruibili per attività ricreative, particolare attenzione dovrà essere posta alla conservazione delle cenosi tipiche della zona, quelle a prevalenza di roverella, diffusa nella superfici più aride e terreno più superficiale, e quelle miste di latifoglio, presenti sulle aree più umide e con suoli più profondi. Le modeste attrezzature per il passeggio, il riposo, la ricreazione infantile che verranno qui inserite e richiederanno interventi di dettaglio per la localizzazione, evitando per quanto possibile l'asportazione di qualsiasi copertura arborea e arbustiva. Là dove gli interventi antropici, con l'introduzione delle robinie e del castagno, hanno conquistato i lembi più fertili, e dove la struttura vegetale risultino quindi più stabili e vigorose, sarà possibile un arricchimento progressivo con specie, sia conifere (cedro del Libano, cedro dell'Atlante, cedro deodara nelle zone meno soggette all'inquinamento, pino nero, larice giapponese, abete graco, cipresso di Lawson), sia latifoglie, (acero montano, bagolaro, ciglioglio, faggio, frassino maggiore, noci, comune e nero, platano, quercia rossa, tiglio, ecc.) di particolare interesse estetico paesaggistico e naturalistico.*

La scelta, per quanto possibile, dovrà essere di preferenza indirizzata a specie indigene o già diffuse nel circondario di Bolzano, fatta salva la possibilità di qualche eccezione a scopi conoscitivi.

L'area scoperta è tutt'ora instabile (ex discarica) presente nella zona nord a valle dell'attuale tiro a volo, dovrà essere ricondizionata mediante apporto di terra ed addolcimento della pendenza e quindi rimboschita con le essenze già presenti nelle aree circostanti (querce, frassini, aceri, carpinella, tiglio, bagolaro, ecc.) - vedi elenchi floristici). L'area attualmente utilizzata per il deposito dei rifiuti urbani verrà riqualificata, con le modalità indicate più avanti, mediante la trasformazione a prato, e l'inserimento, da eseguirsi in maniera assai graduale per le ragioni che si chiariranno in seguito, di gruppi di adatti arbusti ed alberi e di un area umida.

In questa, uno stagno di modesta profondità (massimo m.1.5), per ragioni di sicurezza, potranno essere facilmente introdotte le più comuni specie acquatiche (*Phragmites communis*, *Typha* Sp.p., *Eleocharis palustris*, *Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*, *Potamogeton* sp.-p.ecc.)

Al margine delle aree scoperte, tenuto conto delle caratteristiche climatiche già esposte, verranno impiantati filari frangivento, particolarmente importanti e necessari in previsione di creste come quelle frequenti nella zona interessata.

Al fine di consentire un'ampia scelta di specie, sia principali da destinare ai filari arborei, sia intercalari, da interframmezzare, con portamento basso, alle piante di base, è stato redatto un dettagliato elenco, che riporta le principali caratteristiche, funzionali, ecologiche ed estetiche delle specie ritenute adatte alla stazione.

La scelta avverrà in funzione delle disponibilità del mercato e del grado di progressiva sistemazione delle

erbe attualmente destinate a discarica, passando gradualmente dalle meno alle più esigenti. E' opportuno rammentare che per un rapido e sicuro sviluppo delle piante principali che devono poter raggiungere tutte notevoli dimensioni ed essere a chioma ampia, per garantire un'efficace difesa, è necessario non solo che il suolo sia stabilizzato, e che lo strato di terreno sia sufficientemente profondo (120-150 cm.) e di buona qualità, ma anche che sia disponibile sufficiente umidità. Questa pertanto dovrà essere assicurata con irrigazione.

Sono state volutamente omesse indicazioni di dettaglio sul dimensionamento delle siepi frangivento, sia per la difficoltà di prevedere con esattezza lo sviluppo futuro delle piante in condizioni palesemente anormali come quelle considerate, sia perchè si ritiene opportuno che anche questo tipo di impianto venga realizzato con gradualità, raddoppiando se necessario i filari solo in un secondo tempo.

2 - RECUPERO ESTETICO E FUNZIONALE DELLE AREE ATTUALMENTE DESTINATE A DISCARICA

Premesso che uno strato superficiale formato da soli rifiuti costituisce un substrato tossico che impedisce l'affermazione di una regolare copertura vegetale, è necessario che, almeno nella parte finale, il materiale da collocare a discarica sia costituito o di sola terra o, al più, di terra mista a materiale rapidamente fermentabile e suscettibile quindi di decomposizione in tempi ragionevoli, dell'ordine di qualche anno.

Il materiale selezionato non dovrebbe comunque venir compattato e dovrebbe essere ben sgrondato dalle acque, con drenaggi in materiale naturale (pietrame, che si adatta a seguire il movimento di deformazione interna presenti nella discarica) o conservando al "tetto" della discarica una pendenza se possibile regolare e non inferiore al 2-3%.

Per garantire inoltre l'affermazione di una copertura vegetale in tempi non proibitivi, è necessario coprire la superficie della discarica con terreno di buona qualità per uno spessore variabile in funzione del tipo di copertura prescelto.

Qualora si intenda procedere all'impianto di specie arboree, lo spessore minimo dovrà essere di m 1,5, costituito per metri 1,20 di terra di seconda categoria (terra di scavo, materiale portato a rifiuto da terrazzamenti), di idonea granulometria (possibilmente 10-20% di argilla, 10-15% di limo, 65-80% di sabbia

grossa e fina e chiaia) e per m 0,30 di terra vegetale (orizzonti A e B della pedologia).

Per l'impianto di specie erbacee, gli spessori si riducono a 20 cm di terra di seconda categoria e 20 cm di terra vegetale.

Per ricoprire un ettaro di discarica nella previsione di ricavarne superficie erbata per il 70%, con boschetti sul rimanente 30%, saranno pertanto necessari 5.000 mc di terra di seconda categoria (3.600 per la quota boscata, 1.400 per il cotico erboso) e 2.300 mc di terra vegetale (900 per il bosco e 1.400 per la superficie erbata).

Per un calcolo adeguato delle necessità sarà quindi indispensabile una preventiva individuazione e delimitazione di dettaglio delle aree a diversa copertura vegetale (prati, gruppi di alberi e di arbusti), cui seguirà la distribuzione del materiale terroso e di relativo livellamento.

Per migliorare rapidamente l'aspetto della superficie, conservare la terra vegetale e il suo potenziale biologico ed evitare l'erosione, è necessario procedere senza indugio al suo ricoprimento con un manto erbaceo di leguminose e graminacee. La scelta delle specie dipenderà dalla natura del materiale di ricoprimento disponibile, e non è quindi prevedibile nel dettaglio nella fase progettuale.

Essa varierà inoltre in funzione della destinazione finale: manto erboso permanente o rinverdimento preliminare alla piantagione legnosa. In questo caso si ricorrerà al sovescio con leguminose.

Sarà inoltre necessario comunque una leggera concimazione (fosfato di potassio in dose di 150-250 Kg. per ettaro nel caso del sovescio, escludendo qui le concimazioni

azotate, concime ternario negli altri casi) da effettuare al momento del lavoro che precede l'impianto.

Per quest'ultimo, mentre per le piante erbacee si potrà procedere alla semina incominciata, per le piante arboree dovrà essere previsto un tempo di attesa di 4-5 anni, per consentire lo sfogo della potenziale quantità di metano che, come è noto, si liberano dalle discariche. L'emissione di metano dovrà essere tenuta presente anche per l'eventuale inserimento sull'area di costruzioni, nell'interno delle quali il gas potrebbe accumularsi, con effetti pericolosi.

Per quanto riguarda la scelta delle specie arboree, premesso che, come già rimarcato, è consigliabile ricorrere, ove possibile, a specie indigene, si aggiungerà l'opportunità che vengano favorite, come per i frangivento, le piante più adatte per fornire nutrimento e rifugio ai selvatici e quelle meno sensibili all'inquinamento atmosferico. Potrà servire come guida base, a tal fine, l'elenco delle specie indicate per i frangivento.*

Si fa rimarcare, peraltro, che la letteratura specializzata indica come particolarmente adatte per rimboschimento delle discariche le seguenti specie:

Onirani (forse non adatti alla stazione troppo asciutta), robinie, betulle, pipppi, salici arborescenti (elegans, purpurea, balsamifera), i fruttiferi (marasche, visciole, pere, mele).

Meno indicati gli aceri, i tigli, i frassini e gli olmi (questi ultimi soggetti alla grafiasi), da impiegare solo nelle condizioni più favorevoli.

Fra le conifere, il solo pino nero garantisce un certo successo.

La piantagione dovrà essere realizzata con cespi mol
to fitti (m 1,40 x 1,40, 5.000 piante per ettaro), e
dovranno seguire adeguate cure culturali e preventi-
ve.

3 - ZONE DESTINATE ALLA VIABILITA'

Esse comprendono le strade e le aree destinate alla circolazione e sosta veicolare ed alla circolazione pedonale. La loro indicazione grafica ha valore normativo in quanto nella elaborazione del progetto esecutivo dell'opera potranno essere apportate al tracciato soltanto varianti non sostanziali dovute ad esigenze tecniche.

I percorsi sono classificati come segue:

- A) carrabile, per la distribuzione principale con sezione a due carreggiate massima complessiva: 6 metri;
- B) carrabile sbarrata al pubblico, per servizio, con sezione ad 1 carreggiata massima complessiva: 3,00 metri;
- C) ciclabile, con sezione complessiva massima: 3 metri;
- D) pedonale; sezione complessiva massima: 2 metri.

Gli spazi destinati al parcheggio potranno essere realizzati anche con corsie di sosta a livelli differenti: dovrà essere rispettata la capienza prevista graficamente.

E' consentita l'asfaltatura solo per le strade di cui al punto A).

- E) percorso vita, da realizzarsi attraverso le zone boschive ed agricola; sezione variabile + attrezzature ginniche.

4 - Z O N A B O S C H I V A

E' vietata qualsiasi attività edilizia. Circa la pulizia, mantenimento e ripristino della vegetazione, valgono le considerazioni generali di cui al cap. 1.

5 - ZONE RURALI

In tali zone vale quanto contenuto nell'art. 25 delle norme del PUC e quant'altro stabilito dalla legislazione provinciale per il "verde agricolo."

6 - A Z I E N D E A G R I C O L E

Nella zona agraria sono comprese due aziende agricole esistenti così classificate:

- A) azienda agricola aperta;
- B) azienda agricola multifunzionale per il tempo libero.

Ambedue le zone, pur mantenendo il carattere di azienda, dovranno essere vincolate, modificate o integrate per diventare:

- A) struttura aperta ai visitatori, per l'osservazione e lo studio dei sistemi, attrezzature ed usi della coltivazione e dell'allevamento;
- B) struttura adatta ad offrire al pubblico possibilità di sosta, lavoro-hobby nel tempo libero sia all'aperto che al coperto.

Oltre a quanto stabilito per le zone rurali (cap. 5), saranno consentite tutte quelle attrezzature (capannoni, depositi, servizi, etc.) necessarie alle funzioni di cui al comma precedente.

7 - ZONE DI PRATO - GIOCHI E LAGHETTO

In tale zona è vietata qualsiasi attività edilizia.

Essa è riservata all'organizzazione di giochi collettivi su prato. I campi giochi dovranno essere ricavati a diversi livelli per evitare indiscriminati spianamenti generali.

E' consentita l'asfaltatura o la stesura di tappeti speciali in tartan o simili, per una superficie non superiore al 40% di quella complessiva dei campi. I progetti esecutivi dei campi giochi, dovranno essere accompagnati dalla previsione particolareggiata delle piantagioni con riferimento a quanto raccomandato nel cap. 1), il quale detta inoltre le norme per la formazione dello stagno artificiale. Attorno allo stagno e, in generale, in tutta la zona, purchè prevista nella progettazione esecutiva, sarà consentita la collocazione di panche in legno per la sosta.

8 - ZONE DI PARCO ATTREZZATO

In tali zone, per quanto riguarda la vegetazione, vale quanto detto per le zone boschive.

Inoltre in esse è prevista la collocazione di tutte le attrezzature descritte nella relazione (pag. 15). I percorsi interni pedonali e le radure sono indicati graficamente a titolo solo indicativo: per essi, e per le attrezzature, le possibilità in fase di realizzazione sono molteplici in relazione ad esigenze che possono contenere, nel tempo, modificazioni notevoli. La realizzazione del parco attrezzato dovrà quindi, dal punto di vista normativo, concedere una certa elasticità di azione, con proposte e progetti in lotti successivi da verificarsi di volta in volta.

9 - ZONE SPORTIVE

Tali zone sono riservate ad impianti ed attrezzature sportive.

Nella zona ^{diciu sopra} ~~N. 2~~, impianti ed attrezzature potranno essere parzialmente o totalmente coperti.

In ciascuna delle due zone sarà consentita l'edificazione, oltre agli impianti veri e propri, della cubatura strettamente necessaria per i servizi oltre ad 1 alloggio custode per non più di 400 mc.

10 - P O S T I D I R I S T O R O

Nelle zone sportive e nell'azienda agricola A, potranno essere ricavati, oltre a quanto stabilito nelle zone specifiche, dei posti di ristorazione, per un massimo di 600 mc ciascuno, con l'esclusione di utilizzo per residenza permanente, e limitatamente ad 1 piano fuori terra.

11 - C A S T E L L O

Valgono le norme per gli immobili iscritti nell'elenco a tutela diretta della Soprintendenza Provinciale ai Beni Culturali.