

SISTEMA ECONOMICO

Il Servizio Bacini montani si configura come una struttura molto flessibile, in grado di scegliere le modalità più opportune di esecuzione degli interventi di sistemazione idraulica e forestale, sia nella classica forma dell'appalto o del cottimo, sia in amministrazione diretta, prevalentemente con proprio personale e mezzi.

Imprese e fornitori

L'esecuzione dei lavori secondo le varie modalità previste dalla normativa provinciale coin-

volge una serie di imprese e ditte fornitrici. In particolare, l'esecuzione in amministrazione diretta determina la necessità di avere una molteplicità tipologica di forniture al fine di coprire la vasta gamma dei prodotti occorrenti per la costruzione delle opere, per il funzionamento dei cantieri esterni e del Cantiere centrale. L'acquisizione delle forniture è disciplinata da specifiche norme dell'Amministrazione e da procedure interne al Servizio, che individuano modalità e responsabilità per ogni tipo di fornitura.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI LAVORI	IMPRESA/ FORNITORE (*)	IMPORTO COMPLESSIVO (€)	%
Appalto (licitazione, procedura negoziata)	3	2.461.383	18
Cottimo	10	679.317	5
Amministrazione diretta	443	8.308.290	62
Amministrazione diretta con impresa	87	918.375	7
Delega al Consorzio Trentino di Bonifica	1	500.000	4
Delega ai Comuni	1	500.000	4
TOTALE		13.367.365	100

(*) una stessa impresa o ditta può essere assegnataria di più tipologie di interventi, lavori o forniture

TIPOLOGIA DELLE FORNITURE PER I LAVORI IN AMMINISTRAZIONE DIRETTA	IMPRESA/FORNITORE (*)	IMPORTO COMPLESSIVO (€)
noleggio mezzi movimento terra	106	3.268.154
calcestruzzo preconfezionato	21	1.413.976
cemento ed additivi	14	143.147
inerti per calcestruzzo	20	108.602
ferro per cementi armati	15	186.128
massi per costruzione opere	44	1.144.053
prefabbricati per convogliamento acque	40	100.890
carpenteria metallica	6	47.521
materiali per rivestimenti in pietrame	15	232.243
materiali per viabilità di cantiere	48	146.871
materiali per interventi di bioingegneria	75	207.352
micropali e terre armate	5	33.247
altri materiali edili	203	548.667
smaltimento in discarica	22	110.646
acquisti per la sicurezza in cantiere	17	83.115
carburanti e lubrificanti	13	183.873
vitto, alloggio e gestione mense	126	349.805
TOTALE		8.308.290

(*) una stessa impresa o ditta può essere assegnataria di più tipologie di forniture



Apporti esterni di Enti e Professionisti

La tabella seguente evidenzia l'apporto complessivo, per l'anno 2009, di professionalità esterne utilizzate a supporto dell'attività svolta dal Servizio Bacini montani.

TIPOLOGIA INCARICO	IMPORTO (€)	PROFESSIONISTI O ENTI INCARICATI (N.)
Calcoli statici	18.061	3
Relazioni geologiche	3.544	1
Responsabile servizio prevenzione e protezione ed altre attività connesse con il sistema di sicurezza sul lavoro (ai sensi del D.Lgs 81/2008 e s.m.)	29.400	1
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori (ai sensi del D.Lgs 81/2008 e s.m.)	113.368	6
Progettazione e direzione lavori e altre attività accessorie	148.352	4
Studi e consulenze lavori pubblici	177.848	4
Rilievi topografici e tipo di frazionamenti	32.002	5
Gruppi misti di progettazione	209.291	8
Incarichi vari	41.457	5
TOTALE INCARICHI PER ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI	773.323	37
Incarichi finalizzati alla redazione delle carte della pericolosità provinciale: individuazione delle aree di pericolo: rilievi topografici sui conoidi e sui principali corsi d'acqua di fondovalle, nonché studi per le verifiche idrauliche, la modellazione e la zonizzazione delle aree di pericolo derivanti da fenomeni alluvionali e torrentizi	394.920	10
TOTALE COMPLESSIVO	1.168.243	47

Il primo gruppo di affidamenti esterni è riferito direttamente all'attività propria del Servizio Bacini montani, inerente gli interventi di sistemazione idraulica e forestale. Le problematiche e gli interventi che il Servizio è tenuto a svolgere nel proprio ambito di competenza hanno evidenziato, col passare del tempo, maggiori caratteristiche di complessità tecnica e l'utilizzo di nuove conoscenze scientifiche e tecniche che si stanno rapidamente sviluppando. Questo porta ad una spiccata necessità di interdisciplinarietà del lavoro di progettazione, integrando lo staff tecnico interno con contributi esterni necessari per svolgere od affinare la parte di calcolo strutturale delle opere, le analisi idrologiche e le verifiche idrauliche, con un esame attento alle problematiche geologiche, geotecniche e strutturali delle opere più complesse.

Anche gli accresciuti impegni professionali e la riduzione del turn-over del Servizio costringono ad utilizzare sempre più professionalità esterne per sopperire all'aumentato bisogno di svolgimento di attività professionali specialistiche e per la parallela necessità di migliorare, anche sotto l'aspetto qualitativo, il crescente numero di opere strutturali che il Servizio deve programmare.

La realizzazione dei lavori in amministrazione diretta e la relativa attività di progettazione e direzione lavori svolta internamente, implica una modesta spesa per incarichi esterni, limitandosi ad un supporto specialistico esterno solo in caso di progetti di particolare impegno e complessità tecnica. Anche le problematiche connesse alle responsabilità in materia di sicurezza del lavoro vengono svolte con personale

interno, al quale viene corrisposta una specifica indennità. Solo nel caso di presenza sul cantiere di altre imprese esterne oltre a quella propria del Servizio Bacini montani si ricorre a professionalità esterne per l'individuazione del coordinatore della sicurezza in fase di progettazione o esecuzione dei lavori, ai sensi del D.Lgs, n. 81/2008 e s.m.

L'attività svolta mediante i sistemi dell'appalto, del cottimo o dell'economia mediante il ricorso ad imprese esterne richiede un maggiore coinvolgimento di collaborazioni esterne, connesse per lo più ad attività specialistiche a supporto della progettazione e della direzione lavori, nonché per l'affidamento dei compiti di coordinamento in materia di sicurezza nelle fasi di progettazione ed esecuzione degli interventi.

La seconda parte della tabella, che riguarda una parte consistente del budget impegnato per incarichi esterni, è stata utilizzata per

l'attuazione del progetto per la redazione della nuova Carta della Pericolosità idrogeologica (CaP) e per l'aggiornamento della cartografia del rischio idrogeologico in base al PGUAP: attività ritenuta di importanza strategica da parte della Giunta provinciale ed inserito nell'ambito del documento di attuazione del Programma di Sviluppo Provinciale. Al Servizio Bacini montani in particolare è affidato il compito di sviluppare e mettere a punto delle procedure per la valutazione quali-quantitativa dei fenomeni di trasporto solido e di colata detritica che possono condizionare ed amplificare gli effetti dei fenomeni di piena dei torrenti e sui conoidi di tutto il territorio provinciale. Per l'attuazione del progetto "CaP" sono stati affidati una decina di incarichi esterni (tra cui il CNR, le Università di Trento e di Padova e vari professionisti esperti nella modellistica idraulica e nel settore delle sistemazioni idrauliche e forestali).

RICERCA, UNIVERSITÀ ED ENTI PUBBLICI

Tra il Servizio Bacini montani ed il mondo universitario e della ricerca esiste una consolidata collaborazione. Le nuove metodologie di studio dei fenomeni alluvionali permettono di migliorare l'interpretazione scientifica dei processi idrogeologici. Strutture operative come il Servizio Bacini montani hanno la capacità di tradurre in opere e strategie concrete le analisi e le sperimentazioni effettuate in campo accademico, contribuendo alla verifica dei loro effetti su scala reale. Tali innovazioni hanno riflessi positivi anche sulla pia-

nificazione territoriale come, ad esempio, sulla Carta della pericolosità idrogeologica (CaP).

Un altro contributo importante al miglioramento qualitativo dell'operato del Servizio è costituito dalle relazioni stabilite con altre istituzioni italiane ed estere. I contatti più frequenti sono con la Provincia Autonoma di Bolzano e con le regioni partner della società internazionale di ricerca Interpraevent. Prosegue inoltre la collaborazione che il Servizio ha instaurato con alcuni paesi dell'America Latina. Tali rapporti si concretizzano principalmente nella partecipazione a progetti, seminari e visite tecniche e nel favorire tirocini e stage di studenti, neo-laureati e tecnici di altre amministrazioni presso il Servizio.

