

Village Infrastructure Protection (VIP) Program

Coordination and Facilitation vs. Implementation

Threats: Coastal Erosion, Flooding, and Permafrost

Degradation

Impacts to Infrastructure

GAO Report 551—2009

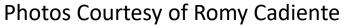


Photos Courtesy of Lemay Engineering

Statewide Threat Assessment Project

- Rural Communities with Population > 20
- Evaluate Erosion, Flood, and Permafrost Data
- Assign Risk Index for Each Threat
- Establish Aggregate Risk Index











Assessment

	Erosion Ranking											Flood Ranking										Permafrost Ranking											
	Erosion Kunking										1 IOOU NUINNII										i cimanost kanking												
Criteria & Ranking	Control of the Contro	Hawh &	S. 10		Control of the Contro	House of the second of the sec	Frances	to leading	8	16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 1	10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	Hay Colin	Substance Substance	\$ 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Composition of the control of the co	TO SEE SO	Endonio,	Lame to the College	Commence Intermedia	Poor Poor	Marie Sone	Howns A	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		10 mm mm.	The state of the s	Silvania, Hammana,	le mino	Company Cal	Walter California	Conflance	Permantos	0000
Akhiok, Native Village of	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Low		Low	Low	Med	Low	Low	Low	Low	Low	Low	21	None	None	None	None	None	None	None	None	None	0	***		
Akiak, Native Community	Low	Low	Low	Low	Med	Low	High	High	Med		Med	Low	Low	Low	Med	Low	High	High	Med	68	None	None	None	None	None	None	None	None	None	0	***		
Akutan, Native Village of	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Low		Med	Low	Low	High	High	Low	Med	Med	Med	68	None	None	None	None	None	None	None	None	None	0	***		
Alakanuk, Village of	Med	Low	Low	Low	Med	Med	Med	Low	Med		High	Med	Low	Med	High	Med	High	Med	Med	132	Med	Low	Low	Low	Low	Med	Low	Low	Low	24	**		
Alatna Village	Low	Low	Med	Low	Low	Low	Med	Low	Low		Med	Low	High	Low	Low	Low	Med	Med	Low	30	Med	Low	Low	Med	Med	High	Med	Low	Low	32	**		
Barrow, Native Village of	High	Low	Low	Med	Low	Low	Low	High	Low		Med	Low	Low	High	Med	Low	High	Med	High	74	Med	Low	Med	High	High	High	Med	High	Med	41	XXX		
Dillingham, Curyung Tribal Council (for	High	Low	Low	High	Low	Low	High	Low	Med		Med	Low	Low	Med	Low	Low	Med	Med	Med	29	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Low	19	***		
Huslia Village	High	Low	Med	High	Low	Low	High	Low	Med		Med	Med	Low	Med	Med	Low	Low	Low	Low	84	Med	Low	Med	Med	Med	Med	Med	Low	Low	32	**		
Kivalina, Native Village of	High	Med	High	High	High	High	Med	High	High		Med	Med	Med	High	High	Med	Med	Med	Med	82	Low	Low	Low	Med	Med	Med	Low	Low	Low	24	**		
Port Heiden, Native Village of	Med	Med	Low	Med	High	Med	High	Med	Low		Med	Med	Low	Low	Med	Low	Low	Low	Low	27	None	None	None	None	None	None	None	None	None	0	×××		

- Erosion, Flood and Permafrost evaluated by similar criteria
- Individual condition score and certainty of evaluation determined

Objectives and Uses

- Consolidated Data
- Better Understanding of Environmental Vulnerabilities and Threats
- State and Federal Prioritization of Resources
- Scoring Criteria
- Quantify and Communicate Needs
- Inform Agency Investment Decisions



Next Steps

- Finalize evaluation criteria and determine composite indices
- Conduct public meetings in communities to "ground truth" assessment methodology
- Develop public-facing static display (ex. Google Earth kml) of assessment results
- Participate in Silver Jackets Yukon-Kuskokwim Delta Resiliency Workshop in cooperation with Western Alaska LCC.
- Determine where and how dataset will be housed and updated



Feedback / Questions

