## **ALLEGATI RIUNIONE CDI 12 SETTEMBRE 2013**

Allegato 1: Tabella Residui Istituto 2006-2013

Allegato 2: Tabelle Beni UOS-Firenze

Allegato 3: Documenti relativi alle richieste di Associatura

- Dott. Marco Franchini
- Dott. Giovanni Mortara
- Dott.ssa Stefania Bertotto

#### La tabella elenca i residui nel periodo 2005-2012, per ogni sede, e per l'intero Istituto

Anno	PG	ВА	CS	PD	то	FI	Anno	Cumulato
2005	€0	€ 26	€0	€0	€ 114	€0	€ 140	€ 140
2006	€0	€0	€ 2,405	€ 13	€ 362	€0	€ 2,780	€ 2,919
2007	€0	€ 1,314	€0	€3	€0	€0	€ 1,317	€ 4,236
2008	€ 6,077	€ 36,859	€ 4,632	€ 260	€ 873	€0	€ 48,701	€ 52,938
2009	€ 2,838	€ 32,976	€ 17,168	€ 6,908	€9	€0	€ 59,898	€ 112,836
2010	€ 12,749	€ 351,058	€ 212,865	€ 18,935	€ 1,234	€0	€ 596,841	€ 709,677
2011	€ 99,276	€ 23,115	€ 136,093	€ 67,920	€ 84,503	€ 1,045	€ 411,951	€ 1,121,628
2012	€ 239,871	€ 57,682	€ 201,107	€ 213,579	€ 169,480	€ 18,945	€ 900,663	€ 2,022,291
Totale	€ 360,811	€ 503,028	€ 574,270	€ 307,617	€ 256,575	€ 19,990	€ 2,022,291	

066.000-1005878-000	Bilancia Orma tecnica G4100 0,01g	722,01
066.000-1075118-000	STUFA DIGITALE ISCO 9463 130 lt	1741
066.000-1075134-000	FOTOCOPIATRICE MULTIFUNZIONE DIGITALE LASER LANIER LD127	3570
066.000-1075152-000	MISHRA, SURENDRA KUMAR SOIL CONSERVATION SERVICE CURVE NUMBER (SCS . CN) METHODOL(	170
066.000-1075219-000	LATITUDE D610 PENTIUM M PROCESS. 760 UMA GRAPHICS 14.1" CON ACCESSORI	1700
066.000-1075234-000	TELECAMERA DIGITALE SONY	424,8
066.000-1075271-000	WHITE ROBERT-PRINCIPLES AND PRACTICE OF SOIL SCIENCE 4REV ED	43,69
066.000-1075272-000	NRIAGU J.OARSENIC IN THE ENVIRONMENT PART I: CYCLING AND CHARACTERIZATION	142,02
066.000-1075273-000	PACHEPSKY YDEVELOPMENT OF PEDOTRANSFER FUNCTIONS IN SOIL HYDROLOGYDEVELOPMENT	167,52
066.000-1075278-000	Boeker E., Rondelle R. V. "Environmental Science Physical Principles and applications"	50,91
066.000-1075320-000	STAMPANTE MULTIF. LAS Q3950A	1079,76
066.000-1075322-000	SCAFFALATURA MODULARE CON ANTE	738,33
066.000-1075325-000	MOBILETTO EEFECTIVE CON ANTA RICHIUDIBILE	150
066.000-1075326-000	SCRIVANIA JERKER 160X80	79
066.000-1075327-000	SCRIVANIA JERKER 160X80	79
066.000-1075328-000	SCRIVANIA JERKER 160X80	79
066.000-1075329-000	SCRIVANIA JERKER 160X80	79
066.000-1075339-000	NOTEBOOK ACER TM 5720WLM/T7100/1024/160/15,4/WVB + GARANZIA 3 ANNI	1123,33
066.000-1075341-000	VIDEOPROIETTORE ACER PD 123 DLP	676,97
066.000-1075361-000	MONITOR LCD HP TFT 1600X1200	502,8
066.000-1075396-000	BIERKENS MARC F.P. UPSCALING AND DOWNSCALING METHODS FOR ENVIRONMENTAL RESEARCH	152,83
066.000-1075397-000	DE GRUIJTER JAAP SAMPLING FOR NATURAL RESOURCE MONITORING	135,15
066.000-1075398-000	LAGACHERIE PHILIPPE DIGITAL SOIL MAPPING	125,86
066.000-1075418-000	LANDSCAPE ECOLOGY IN THEORY AND PRACTICE: PATTERN AND PROCESS	50,6
066.000-1075419-000	LEARNING LANDSCAPE ECOLOGY	38,02
066.000-1075422-000	COMPUTER CLUSTER CLIENT HP MOD. DC5800MT	840
066.000-1075423-000	COMPUTER CLUSTER CLIENT HP MOD. DC5800MT	840
066.000-1075424-000	COMPUTER CLUSTER CLIENT HP MOD. DC5800MT	840
066.000-1075425-000	COMPUTER CLUSTER CLIENT HP MOD. DC5800MT	840
066.000-1075432-000	MONITOR LCD ASUS MOD. VW221D	192
066.000-1075433-000	MONITOR LCD ASUS MOD. VW221D	192
066.000-1075442-000	Cassettiera IKEA	88
066.000-1075443-000	Cassettiera IKEA	88

066.000-1075444-000	Scrivania IKEA	88
066.000-1075445-000	Cassettiera IKEA	33
066.000-1075446-000	Cassettiera IKEA	33
066.000-1075447-000	Poltrona girevole IKEA ALLAK	72
066.000-1075448-000	Sedia PROCENT	48
066.000-1075449-000	Sedia PROCENT	48
066.000-1075450-000	Libreria	36
066.000-1075575-000	Enviromental Soil - landscape Modeling	98,03
066.000-1075576-000	Pachepsky Yakov, radcliffe david E.Scaling methods In Soil Physics	111,08
066.000-184152-000	Stereomicrometro SMM	66,11
066.000-184153-000	Bilancia Mettler P 1200N	196,25
066.000-184158-000	Miscoscopio polarizzatore Leitz 705060	288,34
066.000-184163-000	Piastra riscaldante	38,73
066.000-2051518L-000	ETUDE ET GESTION DES SOLS	450,47
066.000-2051520L-000	Transaction of the ASAE	1686,8
066.000-2051533L-000	Glossary of Hydrology Lo Shuh-Shiaw	129,11
066.000-2051539L-000	Contemporary HydrologyWilby	69,72
066.000-2051544L-000	Environmental Soil PhysicsHillel	92,19
066.000-2051555L-000	SOIL PHYSICS MEASUREMENTS	46,48
066.000-2051573L-000	LANDOFORM MONITORING, MODELLING AND ANALYSIS - LANE	145,12
066.000-2051574L-000	LAND DEGRADATION IN THE WORLD'S MEDITERRANEAN ENVIRONMENTS - CONACHER	153,39
066.000-2051575L-000	HIGH RESOLUTION FLOW MODELLING IN HIDROLOGY AND GEOMORPHOLOGY - BATES	76,95
066.000-2051576L-000	SHAW - HYDROLOGY IN PRACTICE - 3 ED.	66,11
066.000-2051577L-000	MUELLER - SELF ORGANISING DATA MINING - EXTRACTING KNOWLEDGE FROM DATA	62,49
066.000-2051581L-000	THE ESRI GUIDE TO GIS ANALYSIS VOL. 1: GEOGRAPHIC PATERNS & RELATIONSHIP + SPEDIZIONE	32,02
066.000-2051582L-000	STATISTICAL ANALYSIS WITH ARC VIEW GIS + SPEDIZIONE	110,15
066.000-2051583L-000	EXTENDING ARC VIEW GIS: WHTH NETWORK ANALYST SPATIAL ANALYST AND 3S ANALYST+SPEDIZ	47,88
066.000-2051601L-000	ABB. 2002 ALLA RIVISTA: ETUDE ET GESTION DES SOLS VOL. 9	143,76
066.000-2051628L-000	ABB. 2002 ALLA RIVISTA: TRANSACTIONS OF THE AMERICAN SOCIETY OF AGRICULTURAL ENGINEER	347,34
066.000-2051670L-000	Advances in irrigation - pagg.429Advances in irrigation - pagg.429	55,78
066.000-2051672L-000	Microsoft quick basic	30,99
066.000-2051673L-000	Agricultural water managementAgricultural water management	43,67
066.000-2051679L-000	Transaction of the ASAE	246,35

066.000-2051680L-000	Transaction of the ASAE	123,17
066.000-2051684L-000	Geomorphology and soilsGeomorphology and soils	60,24
066.000-2051686L-000	Engineering hydrology principles and praEngineering hydrology principles and practices	77,47
066.000-2051690L-000	Transaction of the ASAE	153,39
066.000-2051692L-000	Arid and semiarid environments	56,01
066.000-2051695L-000	Transaction of the ASAE	169,91
066.000-2051698L-000	Agriculture - Methods and socio economicAgriculture - Methods and socio economic criteria for the an	26,49
066.000-2051699L-000	Progress in land evaluation	57,06
066.000-2051700L-000	Soil erosion in the european community _of changing	35,93
066.000-2051702L-000	Development ofconservation farming on hillslope	32,15
066.000-2051703L-000	Plant roots and their environment	158,5
066.000-2051705L-000	Vegetation and erosion	165,57
066.000-2051709L-000	Transaction of the ASAE	171,46
066.000-2051712L-000	Introduction to quantitative geomorphology	41,32
066.000-2051714L-000	Overland flow - Hydraulics and erosion	80,2
066.000-2051716L-000	Transaction of the ASAE	228,27
066.000-2051725L-000	Soil geomorphology	77,47
066.000-2051727L-000	Climatic geomorphology	25,82
066.000-2051728L-000	Surface processes and landforms	41,32
066.000-2051729L-000	Soil salinity under irrigation	98,13
066.000-2051730L-000	Soil techinicians handbook	41,32
066.000-2051731L-000	Applied soil physics	38,73
066.000-2051733L-000	Applied multivariate statical analysis	39,17
066.000-2051735L-000	I sistemi agricoli italiani	25,82
066.000-2051736L-000	GSLIB - Geostatistical software library	61,97
066.000-2051737L-000	Rischio e mutamento ambientale globale	21,69
066.000-2051739L-000	Estimation theory in hydrology	149,9
066.000-2051740L-000	Advances in theoretical hydrology	114,78
066.000-2051743L-000	Landscape ecology and geographic information systems	59,52
066.000-2051744L-000	Introductory readings in geographic information system	27,57
066.000-2051746L-000	Correlations of soil properties	30,99
066.000-2051749L-000	Soil compaction in crop production	226,04
066.000-2051752L-000	Metodi statistici non parametrici	25,82

066.000-2051753L-000	Mechanism in the earth and environmetal sciences	34,6
066.000-2051756L-000	Transaction of the ASAE	238,09
066.000-2051759L-000	Saturated flow and soil structure	80,76
066.000-2051760L-000	DIZIONARIO DI AGRICOLTURA	30,99
066.000-2051762L-000	Process models and theoretical geomorphology	97,87
066.000-2051767L-000	Water flow in soils	130
066.000-2051768L-000	Soil solution chemistry Application to environmental science and agriculture	84,58
066.000-2051769L-000	Landscape sensitivity	125,09
066.000-2051770L-000	Transaction of the ASAE	276,11
066.000-2051774L-000	Soil ecology	21,73
066.000-2051775L-000	Interacting processes in soil science	78,4
066.000-2051777L-000	Global change and terrestrial ecosystems	23,1
066.000-2051778L-000	Crop modelimg and related environmental data	51,65
066.000-2051779L-000	Europe's environment the Dobris assessment	63,6
066.000-2051780L-000	Global climates since the last glacial m	70,86
066.000-2051782L-000	Exploratory Data Analysis	68,86
066.000-2051784L-000	Land evaluation - Part.I	3,1
066.000-2051785L-000	Land evaluation - Part.II	3,1
066.000-2051786L-000	Land evaluation - Part.III	3,1
066.000-2051788L-000	Catchment runoff and rational formulaCatchment runoff and rational formula	31,45
066.000-2051794L-000	Hydrology	84,25
066.000-2051796L-000	Statistical analysis of circular data	23,72
066.000-2051797L-000	Il controllo dell'ambiente sintesi delle tecniche di monitoraggio ambientale	109,88
066.000-2051799L-000	Indirect methods for estimating the hydraulic properties of unsaturated soils	42,89
066.000-2051804L-000	Transaction of the ASAE	265,5
066.000-2051805L-000	Environmental hydrology	180,4
066.000-2051814L-000	Agriculture and the environment	78,36
066.000-2051815L-000	Landscape ecology	54,04
066.000-2051816L-000	Soil responses to climate change	112,18
066.000-2051817L-000	The scientific nature of geomorphology	89,16
066.000-2051818L-000	CRC Handbook of chemistry and physics 77 edit.	107,91
066.000-2051820L-000	Floodplain processes	108,18
066.000-2051821L-000	Advances in hillslope processes	216,37

066.000-2051822L-000	The price of soil erosion	39,95
066.000-2051826L-000	Tavole Munsell	121,88
066.000-2051827L-000	Mediterranean desertification and land use	120,6
066.000-2051828L-000	Soil erosion and conservation	50,74
066.000-2051829L-000	Protezione dell'ambiente in Italia	55,31
066.000-2051830L-000	Soil water interactions	168,74
066.000-2051832L-000	Contouring: a guide to the analysis	115,71
066.000-236202-000	Fornello riscaldante (piastra diam. Cm 1)	15,49
066.000-292523-000	Agitatore magnetico	55,68
066.000-292534-000	Stufa termostatica Sedas	327,26
066.000-342173-000	Carrello inox a due piani	51,79
066.000-350693-000	Dosimat METROHOM	1756,79
066.000-350698-000	Carrello porta terminale	56,29
066.000-376418-000	Tavolo anti vibrazioni	164,23
066.000-376420-000	Agitatore a squotimento orizzontale	365,47
066.000-376420-000	Agitatore a squotimento orizzontale	
066.000-376432-000	Tavolino dattilo (color sabbia)	26,02
066.000-376433-000	Scrivania metallo (color sabbia)	66,06
066.000-376443-000	Classificatori metallo	71,77
066.000-376444-000	Classificatori metallo	71,77
066.000-410179-000	Centrifuga	7108,52
066.000-410183-000	Bilancia Sartorius	1896,43
066.000-410184-000	Bilancia Sartorius 1000 g	1561,97
066.000-557453-000	Bilancia Sartorius 5000/500 g	1314,07
066.000-557455-000	Calcolatrice Canon	32,33
066.000-557456-000	Carrello Tecnotelai con ruote a snodo	132,24
066.000-557466-000	Angolo	67,04
066.000-557470-000	Portavideo	249,87
066.000-557472-000	Portastampante	213,3
066.000-557473-000	Portastampante	213,3
066.000-557476-000	Cassettiera	127,98
066.000-557477-000	Cassettiera	127,98
066.000-557479-000	Sedia a rotelle R92	76,79

066.000-557485-000	Forno a muffola	1013,29
066.000-716028-000	Taglierina LP 42 standard	285,08
066.000-716029-000	Armadio a porte scorrevoli 2 ripiani - 1	427,63
066.000-738739-000	Forno a microonde BAUKNECHT MWS 732	227,24
066.000-738768-000	Elettropompa DKP 122	82,97
066.000-738775-000	Carrello acciaio due ripiani	153,03
066.000-738779-000	Multipicnometro	5775,74
066.000-738782-000	Deumidificatore OASIS	589,9
066.000-738821-000	Field microrielief meter	7788,17
066.000-738824-000	Digital force gauge	1099,93
066.000-738827-000	Penetrometro SP308	169,01
066.000-868519-000	Sedia computer	114,62
066.000-868521-000	Sedia computer	114,62
066.000-868524-000	Sedia computer	114,62
066.000-868525-000	Sedia computer	114,62
066.000-868526-000	Sedia computer	114,62
066.005-1075489-000	NETBOOK SAMSUNG NC10KA04IT	468
066.005-1075492-000	BIOCHAR FOR ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	55,69
066.005-1075493-000	AMAZONIAN DARK EARTHS	187,15
066.005-1075514-000	SOIL PHYSICAL MEASUREMENT AND INTERPRETATION FOR LAND EVALUATION	113,9
094.001-1075009-000	PC portatile Travelmate ACER 637LC P4 2,2 512MB HD40 15" COMBO completo di modulo DIMM 512 MB	3314
094.001-1075010-000	Tavole Munsell soil color charts	177,5
094.001-1075013-000	Vibrosetacciatore da laboratorio A-3 analysette mod. 3 "pro" cod. 0740370200	2556
094.001-1075033-000	SPOSITO G. "Scale Dependence and Scale Invariance", 1998	120
094.001-1075034-000	VIEUX Baxter E. "Distributed Hydrologic Modeling Using Gis", 2001	95
094.001-236201-000	Mulino centrifugo a sfere	195,72
094.001-236206-000	Tavolino traslatore automatico	103,29
094.001-236208-000	lavagna luminosa mod. 299	71,27
106.000-1075826-000	2008 POSTAZIONE DI LAVORO A PARETE 180X90X90 (LAB.IRPI)	2101,2
106.000-1075827-000	2008 POSTAZIONE DI LAVORO A PARETE 240X90X90 (LAB.IRPI)	2558,52

non trovati cascine Borselli

066.000-1016708-000	RICEVITORE NOVATEL DL GENERICO	6031,4
066.000-1075133-000	SONDERHEFT SF 3 GEOL. JAHRB. REIHE F	43,68
066.000-1075426-000	COMPUTER SERVER CLUSTER HP MOD. DC7800CMT	1440
066.000-1075427-000	COMPUTER SERVER CLUSTER HP MOD. DC7800CMT	1440
066.000-1075434-000	Modulo di mobile per ufficio CMC	144
066.000-1075435-000	Modulo di mobile per ufficio CMC	144
066.000-1075436-000	Modulo di mobile per ufficio CMC	144
066.000-1075437-000	Modulo di mobile per ufficio CMC	144
066.000-1075438-000	Modulo di mobile per ufficio CMC	144
066.000-1075439-000	Modulo di mobile per ufficio CMC	144
066.000-1075440-000	Modulo di mobile per ufficio CMC	144
066.000-1075441-000	Modulo di mobile per ufficio CMC	144
066.000-1075451-000	Poltrona girevole IKEA ALLAK	66
066.000-1075452-000	Computer Pentium + Monitor 12"	360
066.000-1075454-000	Computer PC Office	120
066.000-1075455-000	Computer PC Office	120
066.000-1075456-000	Computer Notebook ASUS	144
066.000-1075457-000	Computer Notebook ASUS	144
066.000-2051516L-000	SOIL AND TILLAGE RESEARCH	7329,35
066.000-2051519L-000	COMPUTING IN SCIENCE AND ENGINEERING	2637,24
066.000-2051521L-000	NATURE	3069,72
066.000-2051536L-000	Fuzzy logic based programmingChang	67,14
066.000-2051551L-000	SET 3 VOLUMI Fuzzy Computation, Neural C	1162,03
066.000-2051567L-000	MAGNITUDE AND FREQUENCY IN GEOMORPHOLOGY	60,94
066.000-2051568L-000	TECTONIC GEOMORPHOLOGY	87,8
066.000-2051597L-000	ABB. 2002 ALLA RIVISTA: NAURE VOL. 415	1023,1
066.000-2051663L-000	Table of integral series and products -	20,66
066.000-2051664L-000	Algoritmi dell'analisi numerica in linguaggio Pascal -pagg.120	5,68
066.000-2051665L-000	An introduction to numerical methods with Pascal - pagg.300	15,49
066.000-2051666L-000	Programmare in turbo Pascal pagg. 428	14,46
066.000-2051668L-000	Solving problems in Fluid Mechanics - Vol.1- pagg.263	11,88
066.000-2051669L-000	Solving problems in Fluid Mechanics-Vol.2 -pagg.264	11,88
066.000-2051671L-000	Soil cutting and tillage	59,96

066.000-2051674L-000	Anatomy,physiology and psycology of erosion	57,4
066.000-2051675L-000	Impact of water and external forces on soil structure	67,54
066.000-2051676L-000	Computer simulation in physical geography	69,95
066.000-2051677L-000	Soil technology	110,52
066.000-2051678L-000	Soil & tillage research	123,95
066.000-2051681L-000	Soil technology	110,42
066.000-2051682L-000	Soil and tillage research	259,78
066.000-2051683L-000	The fractal geometry of natureThe fractal geometry of nature	5,9
066.000-2051687L-000	Open channel hydraulicsOpen channel hydraulics	25,82
066.000-2051688L-000	Turbo Pascal 5Turbo Pascal 5	16,53
066.000-2051691L-000	Soil & tillage research	402,84
066.000-2051693L-000	Soil technology	112,07
066.000-2051694L-000	Soil & tillage research	437,44
066.000-2051696L-000	Soil technology	129,63
066.000-2051701L-000	Numerical recipes in Pascal. The art of Numerical recipes in Pascal.	41,86
066.000-2051704L-000	Idrogeologia per il disinquinamento delle acque sotterranee	38,73
066.000-2051706L-000	Algorithms and clusterin data	63,96
066.000-2051707L-000	Fuzzy sets, uncertainly and information	31,83
066.000-2051708L-000	Soil & tillage research	617,68
066.000-2051710L-000	Soil technology	137,12
066.000-2051711L-000	Earth surface systems	72,3
066.000-2051713L-000	Random field models in earth sciences	93,44
066.000-2051715L-000	Dynamics of gravel - bed rivers	232,41
066.000-2051717L-000	Soil & tillage research	732,34
066.000-2051718L-000	Soil technology	194,7
066.000-2051720L-000	Handbook of genetic algorithms	60,14
066.000-2051721L-000	Curve and surface fitting an intoduction	35,12
066.000-2051722L-000	Data acquisition techniques using personal	62,78
066.000-2051723L-000	Channel network hydrology	93,2
066.000-2051724L-000	Fractal models in the earth sciences	110,49
066.000-2051726L-000	Experimental fluvial	61,97
066.000-2051734L-000	Farm land erosion in temperate plains e	223,71
066.000-2051741L-000	Transport and deposition processes	45,58

066.000-2051742L-000	Innovations in GIS	33,96
066.000-2051745L-000	Fuzzy system and its applications	49,06
066.000-2051747L-000	Borland Pascal	19,63
066.000-2051748L-000	Turbo Pascal 7	38,73
066.000-2051750L-000	Nature	268,94
066.000-2051754L-000	Soil erosion research methods	59,39
066.000-2051755L-000	Soil & tillage research	844,41
066.000-2051757L-000	Etude et gestion des sols	95,03
066.000-2051758L-000	Soil technology	195,61
066.000-2051761L-000	NATURE	441,96
066.000-2051763L-000	Soil & tillage research	1244,25
066.000-2051764L-000	Etude et gestion des sols Vol.2	129,11
066.000-2051765L-000	Design hydrology and sedimentology for small catchments	101,92
066.000-2051766L-000	Fuzzy logic for the management of uncertainty	85,89
066.000-2051771L-000	Soil technology	294,69
066.000-2051772L-000	Fuzzy sets theory and applications	143,41
066.000-2051773L-000	Fuzzy data analysis	112,26
066.000-2051783L-000	Possibility Theory: an approach to computerised processing of uncertainty	71,58
066.000-2051787L-000	Simulation modelling & analysis	29,27
066.000-2051789L-000	Soil stability and deformation due to seepage	393,14
066.000-2051790L-000	Frequency and risk analyses in hydrologyFrequency and risk analyses in hydrology	67,4
066.000-2051791L-000	Runoff prediction uncertainty Runoff prediction uncertainty	8,99
066.000-2051792L-000	Procedures for computing sheet and rill Procedures for computing sheet and rill erosion of project a	8,99
066.000-2051793L-000	Application of rainfall-runoff simulatioApplication of rainfall-runoff simulation for flood forecast	8,99
066.000-2051795L-000	Mechanics of seepage analysis	13,48
066.000-2051800L-000	Nature	426
066.000-2051801L-000	Computational science and engineering magazine	265,74
066.000-2051802L-000	The engineering handbook	121,62
066.000-2051803L-000	Etude et gestion des sols. Vol.III	117,49
066.000-2051806L-000	Entropy and energy dissipation in water	169,57
066.000-2051807L-000	New uncertainty concepts in hydrology and water resources	100,71
066.000-2051810L-000	Computational science and engineering magazine	266,69
066.000-2051811L-000	Soil & tillage research	1173,08

066.000-2051812L-000	Soil technology	283,26
066.000-2051813L-000	Studi sulla vulnerabilita degli acquifer	15,49
066.000-2051819L-000	Computational science and engineering magazine	225,18
066.000-2051823L-000	IGBP Global modelling and data activities	18,08
066.000-2051824L-000	Turbulence in open channel flows	87,4
066.000-2051825L-000	Computer models of watershed hydrology	183,29
066.000-2051831L-000	Rapid evaluation of sediment budgets	45,7
066.000-2051833L-000	Handbook of surface metrology	428,35
066.000-2051834L-000	Norme per la triangolazione	8,26
066.000-2051835L-000	Stereofotogrammetria terrestre	5,16
066.000-292535-000	Microvoltmetro	328,47
066.000-557437-000	Scissometro motorizzato mod T 173	1891,47
066.000-557494-000	Osmosi inversa	2299,6
066.000-557495-000	Simulatore di pioggia	3729,64
066.000-557496-000	Trabattello (struttura simulatore)	170,64
066.000-738750-000	Paranco a mano	94,74
066.000-738751-000	Paranco a mano	94,74
066.000-738780-000	Struttura smontabile serie LT81	3887,24
066.000-738783-000	Cisterna vetroresina 400 L	263,66
066.000-738784-000	Cisterna vetroresina 1500 L	979,65
066.000-738788-000	Elettropompa centrifuga OSIP	92,19
066.000-738805-000	Scissometro SOIL TEST	184,38
066.000-738806-000	Scissometro SOIL TEST	184,38
066.000-738818-000	Radio ricetrasmittente	255,05
066.000-738819-000	Radio ricetrasmittente	255,05
066.000-738826-000	Alpha elettronica trasformatore	229,85
094.001-1075035-000	RODRIGUEZ-ITURBE I., RINALDO A. "Fractal River Basins. Chance and self-organization"	25
066.000-557474-000	Cestello cromato	73,13

#### non trovati

trovati

Borselli

#### Materiale alle cascine

066.000-184153-000	Bilancia Mettler P 1200N	196,25
066.000-184158-000	Miscoscopio polarizzatore Leitz 705060	288,34
066.000-184163-000	Piastra riscaldante	38,73
066.000-184165-000	Stereomicroscopio mod. III CARL ZEISSStereomicroscopio mod. III CARL ZEIS	SS 332,96
094.001-184170-000	Misuratore di salinita filter funnel sta	62,2
094.001-236201-000	Mulino centrifugo a sfere	195,72
094.001-236229-000	Compressore Balma	51,03
066.000-376418-000	Tavolo anti vibrazioni	164,23
066.000-376427-000	Buretta digitale	1023,62
066.000-410162-000	Buretta intercambiabile DV220	147,81
066.000-410179-000	Centriguga	7108,52
066.000-410183-000	Bilancia Sartorius	1896,43
066.000-410184-000	Bilancia Sartorius 1000 g	1561,97
066.000-350693-000	Dosimat METROHOM	1756,79
066.000-292523-000	Agitatore magnetico	55,68
066.000-292524-000	Agitatore magnetico	55,68
066.000-236202-000	Fornello riscaldante (piastra diam. Cm 1	15,49
066.000-557453-000	Bilancia Sartorius 5000/500 g	1314,07
066.000-557485-000	Forno a muffola	1013,29
066.000-738739-000	Forno a microonde BAUKNECHT MWS 732	227,24
066.000-738755-000	Elettropompa centrifuga OSIP	103,25
066.000-738766-000	Conduttivimetro	5499,9
066.000-738768-000	Elettropompa DKP 122	82,97
066.000-738784-000	Cisterna vetroresina 1500 L	979,65
		TOTALE € 24.171,82

# Beni che interessano a Pasuto, Giorgio Lollino, Piernicola e amm.

066.000-0000066-001	trasduttore per infiltrometro	1684,72
066.000-1016718-000	TREPPIEDE IN ALLUMINIO	1370,16
066.000-1016722-000	TENSIOMETRO A DISCO COMPLETO DI ACCESSORI	2850,84
066.000-1016722-000	TENSIOMETRO A DISCO COMPLETO DI ACCESSORI	2850,84
066.000-1075270-000	DELL PRECISION 470 DESKTOP ONE XEON 3.4 GHZ	3150
066.000-1075339-000	NOTEBOOK ACER TM 5720WLM/T7100/1024/160/15,4/WVB + GARANZIA 3 ANNI	1123,33
066.000-1075389-000	MONITOR A SCHERMO PIATTO HP LP2065	448
066.000-1075417-000	GEOSPATIAL ANALYSIS: A COMPREHENSIVE GUIDE, 2° EDITION, HARD COVER	58,26
066.000-1075420-000	COMPUTER CLUSTER CLIENT HP MOD. DC5800MT	840
066.000-1075421-000	COMPUTER CLUSTER CLIENT HP MOD. DC5800MT	840
066.000-1075422-000	COMPUTER CLUSTER CLIENT HP MOD. DC5800MT	840
066.000-1075428-000	MONITOR LCD ASUS MOD. VW221D	192
066.000-1075429-000	MONITOR LCD ASUS MOD. VW221D	192
066.000-1075430-000	MONITOR LCD ASUS MOD. VW221D	192
066.000-1075431-000	MONITOR LCD ASUS MOD. VW221D	192
066.000-1075432-000	MONITOR LCD ASUS MOD. VW221D	192
066.000-1075433-000	MONITOR LCD ASUS MOD. VW221D	192
066.000-184151-000	Stereoscopio a specchio N2	187,47
066.000-184165-000	Stereomicroscopio mod. III CARL ZEISS	332,96
066.000-2051732L-000	Statistics in the environmental & earth sciences	68,88
066.000-2051738L-000	Introduzione all'ecologia del paesaggio.	19,63
066.000-2051751L-000	Soil hydrology	35,16
066.000-2051789L-000	Soil stability and deformation due to seepage	393,14
066.000-2051795L-000	Mechanics of seepage analysis	13,48
066.000-2051836L-000	Uso della carta topografica	7,75
066.000-2051837L-000	La fotorestituzione grafico numerica	5,16
066.000-2051838L-000	La fotorestituzione grafico numerica Parte II	5,16
066.000-2051839L-000	Introduzione alla fotogrammetria	5,16
066.000-2051840L-000	Introduzione alla fotogrammetria . La presa fotogrammetrica	5,16
066.000-2051841L-000	Introduzione alla fotogrammetria : la restituzione analogica	5,16
066.000-2051842L-000	Determinazioni topografiche	5,16
066.000-236228-000	Stereoscopio doppio Galileo	1438,83
066.000-292511-000	Piastra di Richards	2540,64

## Beni che interessano a Pasuto, Giorgio Lollino, Piernicola e amm.

066.000-292525-000	Misuratore di pH portabile	132,42
066.000-350688-000	Bilancia elettronica	1671,93
066.000-350699-000	Planimetro KOIZUMI	479,38
066.000-557405-000	scala alluminio	162,74
066.000-557437-000	Scissometro motorizzato mod T 173	1891,47
066.000-716019-000	Permeametro ' GUELPH 'per misurazione su	2607,85
066.000-716019-000	Permeametro ' GUELPH 'per misurazione su	2607,85
066.000-716020-000	INFILTROMETRO adoppio anello	998,45
066.000-738766-000	Conduttivimetro	5499,9
66.000-738781-000	Deumidificatore OASIS	589,9
66.000-738785-000	Glisieclissimetro	712,08
66.000-738789-000	Bussola WILKIE	144,61
66.000-738822-000	Conduttivimetro termometro digitale	215,1
066.000-738823-000	pHmetro portatile Delta OHM	282,71
66.005-1075489-000	NETBOOK SAMSUNG NC10KA04IT	468
66.005-1075491-000	POLTRONA BOSS PELLE NERA	180,02
66.005-1075513-000	LACIE 2BIG NETWORK 2 4TB COD 301509EK	371
94.001-1075013-000	Vibrosetacciatore da laboratorio A-3 analysette mod. 3 "pro" cod. 0740370200	2556
94.001-184170-000	Misuratore di salinita filter funnel sta	62,2
94.001-738817-000	Distanziometro laser SICK Optik-Electron	4003,47
06.000-1075839-000	2008 MONOBLOCCO PREFABBRICATO COIBENTATO MT 6,00X4,80X3,40 (LABORATORIO IRPI)	12756

Amministrazione
Pasuto
Piernicola Lollino
Giorgio Lollino



Al Direttore Irpi Dott. Fausto Guzzetti Sede

p.c. Membri Consiglio di Istituto IRPI

Oggetto: <u>Richiesta estensione associatura per il Prof. Marco Franchini - Facoltà Ingegneria, Università di Ferrara, per l'anno 2014</u>

Egregio Direttore,

l'attività di ricerca del gruppo di Idrologia dell'IRPI di Perugia da vari anni è finalizzata, in generale, ad indirizzare le problematiche di gestione delle risorse idriche e di mitigazione del rischio idraulico, su bacini idrografici anche in presenza di grandi opere idrauliche come le dighe. In particolare, fra le diverse attività svolte, l'attenzione è stata focalizzata sul monitoraggio idrometeorologico e sulla valutazione del rischio idraulico. In tale contesto, dal 2009 il Prof. Marco Franchini del Dipartimento di Ingegneria Università degli Studi di Ferrara è associato con l'IRPI.

La collaborazione è principalmente finalizzata al monitoraggio idrometeorologico ed alla valutazione di scenari di eventi estremi ed ha già prodotto cinque lavori su riviste ISI, di cui l'elenco è riportato in calce, oltre a vari lavori su convegni nazionali ed internazionali.

Tenuto conto che recentemente è stata stipulata tra l'IRPI e la Regione Umbria una convenzione dal titolo "Scenari dinamici di inondazione" e ritenendo che, in tale ambito, il contributo scientifico del Prof. Franchini possa essere di rilevanza agli esiti dell'attività scientifica richiesta dalla stessa Convenzione, è mio auspicio quindi che l'associatura del Prof. Marco Franchini possa essere estesa al nostro Istituto anche per l'anno 2014.

Alla presente si allega la dichiarazione di responsabilità sull'utilizzo dei dati da parte del Prof. Marco Franchini.

Il Proponente

Dott. Ing. Tommaso Moramarco



#### ELENCO PUBLICAZIONI PROF. MARCO FRANCHINI Periodo associatura 2010-2013

- 1. Barbetta, S., Moramarco, T., Brocca, L., Franchini, M. and Melone, F. (2012), Confidence interval of real-time forecast stages provided by the STAFOM-RCM model: the case study of the Tiber River (Italy). Hydrol. Process.. doi: 10.1002/hyp.9613.
- 2. Barbetta, S., Franchini, M., Melone, F., and Moramarco, T. (2012). "Enhancement and comprehensive evaluation of the Rating Curve Model for different river sites.", J. Hydrol., 464-465, 376-387 (http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2012.07.027).
- 3. Tarpanelli, A., Franchini, M., Camici, S., Brocca, L., Melone, F., Moramarco, T. (2012). A simple approach for stochastic generation of spatial rainfall patterns. *Journal of Hydrology*, in press, doi:10.1016/j.jhydrol.2012.09.010.
- 4. Franchini, M., Bernini, A., Barbetta, S., and Moramarco, T. (2011). "Forecasting discharges at the downstream end of a river reach through two simple Muskingum based procedures.", J. Hydrol., 399(3-4), 335-352.
- 5. Barbetta, S., Moramarco, T., Franchini, M., Melone, F., Brocca, L., and Singh, V.P. (2011). "Case Study: Improving real-time stage forecasting Muskingum model by incorporating the Rating Curve Model.", J. of Hydrol. Eng, 16(6), 540-557, <a href="http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0000345">http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0000345</a>.

Il/la sottoscritto/a MARCO FRANCHINI	
nato/a/a LUCCA	(prov. LU_) il <u>28/08/19</u> 54
residente in CASALECCHIODI RENO (pro	ov. BO) via/piazza PRRETTA NA
	n. 90

#### **DICHIARA**

che tutti i dati e le informazioni di carattere tecnico-scientifico dell'IRPI di cui entrerà in possesso saranno considerati riservati e pertanto non divulgabili senza specifico assenso. Tali dati ed informazioni verranno utilizzati solo per pubblicazioni tecnico-scientifiche in collaborazione con ricercatori IRPI.

(luogo e data)

4/09/2013

Il/la dichiarante

Al Direttore dell'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica – CNR Dott. Fausto GUZZETTI

e p.c. ai Componenti del Consiglio di Istituto

Via Madonna Alta, 126 06128 – PERUGIA

Oggetto: Richiesta di rinnovo associatura all'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica - CNR

Con la presente il sottoscritto Giovanni MORTARA, già Primo Ricercatore presso l'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica del CNR, U.O.S. di Torino, in quiescenza dal 1 dicembre 2010 ed attualmente associato al medesimo Istituto a far data dal 9 marzo 2012 con termine il 12 dicembre 2013, chiede il rinnovo dell' associatura per il 2014.

A sostegno della presente richiesta si allegano una lettera di presentazione e motivazione a cura della Dott.ssa Marta Chiarle, ricercatrice presso l'U.O.S. di Torino del CNR-IRPI, ed il programma di ricerca da svolgersi nell'ambito dell'associatura proposta.

In fede

Torino, 11 settembre 2013

Dott. Giovanni Mortara

Mentero



Torino, 11 settembre 2013

Oggetto: Lettera di motivazione a supporto della richiesta di rinnovo dell'associatura all'IRPI del dott. Giovanni Mortara

Gentile Direttore,

Gentili Componenti del Consiglio d'Istituto,

Con la presente desidero motivare il mio sostegno alla richiesta di rinnovo dell'associatura al nostro istituto presentata dal dott. Giovanni Mortara, già Primo Ricercatore presso l'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica del CNR, U.O.S. di Torino, in quiescenza dal 1 dicembre 2010.

Il dott. Mortara, infatti, ha maturato un'esperienza più che ventennale nello studio degli ambienti glacializzati e della loro evoluzione, con particolare riferimento ai fenomeni di instabilità che in tali ambienti hanno origine, ed agli effetti dei cambiamenti climatici.

Tale esperienza potrà risultare di notevole utilità per lo svolgimento del progetto di ricerca "DATAGRALP- DATAbase for reconstructing the spatial-temporal evolution of the Glacial Resource in the Italian ALPs over the last 100 years", progetto speciale nell'ambito del progetto d'interesse NEXTDATA (periodo di svolgimento: giugno 2013-settembre 2015), del quale la sottoscritta è responsabile scientifico.

In aggiunta alla sua pluridecennale esperienza, il dott. Mortara è tuttora attivamente impegnato presso il Comitato Glaciologico Italiano, organismo riconosciuto dal CNR e partner del progetto DATAGRALP in ragione dell'ingente mole di documentazione ivi custodita, in qualità di Curatore della sede (ubicata a Torino) e di Coordinatore delle campagne glaciologiche nel settore alpino piemontesevaldostano.

Alla presente richiesta si allega il programma di ricerca per l'anno 2014.

dott.ssa Marta Chiarle

Mark Chiarle

#### Proposta di programma da svolgere in ambito dell'associatura al CNR-IRPI per l'anno 2014

La richiesta di associatura da parte del sottoscritto Giovanni Mortara è motivata dalla volontà di mettere a disposizione dell'istituto la propria ventennale esperienza sugli ambienti glacializzati, in particolare per le esigenze relative al progetto "DATAGRALP- DATAbase for reconstructing the spatial-temporal evolution of the Glacial Resource in the Italian ALPs over the last 100 years", progetto speciale nell'ambito del progetto d'interesse NEXTDATA, di recente approvazione.

Il richiedente potrà mettere a disposizione le esperienze acquisite sull'argomento, a partire dalla realizzazione del primo censimento dei rischi glaciali nelle Alpi Italiane (1992), attraverso la partecipazione al Progetto UE "Glaciorisk" (2001-2003) e al Progetto Alcotra 2007-2013 "GlaRiskAlp".

Un contributo significativo del richiedente alle attività previste dal Progetto DATAGRALP potrà derivare dalla consolidata conoscenza delle trasformazioni in atto nelle aree glaciali e periglaciali, acquisita con il ruolo di coordinatore delle annuali campagne glaciologiche nelle Alpi Nordoccidentali organizzate dal Comitato Glaciologico Italiano.

Infine il richiedente, essendo anche responsabile della gestione della sede del Comitato Glaciologico Italiano che è sita in Torino sin dal 1895, potrà curare la selezione e l'analisi comparata di un ricchissimo patrimonio iconografico e documentale finalizzato alla ricostruzione dell'evoluzione dei ghiacciai italiani nel corso degli ultimi 100 anni, come previsto dal progetto DATAGRALP.

In fede

Dott. Giovanni Mortara

Torino, 11 settembre 2013

Al Direttore dell'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica - CNR Via Madonna Alta, 126

06128 - PERUGIA

Oggetto: Richiesta di rinnovo dell'associatura all'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica – CNR

Con la presente la sottoscritta Stefania Bertotto, dottoranda del XXVI ciclo del Dottorato di ricerca in Scienze della Terra della Scuola di Dottorato in Scienze della Natura e Tecnologie Innovative, Università degli Studi di Torino, chiede che sia rinnovata la propria associatura all'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica del CNR.

A sostegno della presente richiesta si allegano una lettera di presentazione e motivazione a cura della dott.ssa Marta Chiarle, ricercatrice presso l'U.O.S. di Torino del CNR-IRPI ed il programma di ricerca da svolgersi nell'ambito dell'associatura proposta.

Distinti saluti

Torino, 11 settembre 2013

Dott.ssa Stefania Bertotto



Torino, 11 settembre 2013

Oggetto: Lettera di motivazione a supporto della richiesta di rinnovo dell'associatura all'IRPI della dott.ssa Stefania Bertotto

Gentile Direttore,

Gentili Componenti del Consiglio d'Istituto,

Con la presente desidero motivare il mio sostegno alla richiesta di rinnovo dell'associatura al nostro istituto presentata dalla dott.ssa Stefania Bertotto, dottoranda del XXVI ciclo del Dottorato di ricerca in Scienze della Terra della Scuola di Dottorato in Scienze della Natura e Tecnologie Innovative, Università degli Studi di Torino.

Dal 1 luglio al 31 dicembre 2010 la dott.ssa è stata titolare di una borsa di studio presso l'U.O.S. di Torino, bandita nell'ambito del Progetto Alcotra 2007-2013 n.056 GLARISKALP – "Rischi glaciali nelle Alpi Occidentali", del quale la sottoscritta è responsabile scientifica per parte CNR-IRPI. Le attività avviate dalla dott.ssa Bertotto nel corso della borsa di studio presso questa U.O.S. sono state dalla stessa proseguite, in sinergia con il nostro istituto, nell'ambito del dottorato di ricerca, per il quale è risultata vincitrice di una borsa di studio per la tematica: "Instabilità naturale in aree glaciali e periglaciali: definizione di uno specifico approccio geomatico integrato e applicazioni per la mitigazione del rischio".

Le attività di progetto si sono concluse ufficialmente a gennaio 2013, e stiamo ora lavorando alla pubblicazione e divulgazione dei risultati del progetto stesso. In collaborazione con la dott.ssa Bertotto, è prevista in particolare la pubblicazione di un articolo scientifico sull'analisi dei dati di variazione della risorsa glaciale negli ultimi 150, per i settori di competenza del progetto (province di Torino e Cuneo) e la pubblicazione delle cartografie tematiche realizzate nell'ambito dello stesso progetto. Inoltre, nel prosieguo delle attività del dottorato di ricerca, la dott.ssa Bertotto potrà approfondire l'analisi dei dati raccolti con le diverse tecniche geomatiche impiegate nel progetto, completando l'informazione con nuove acquisizioni di dati.

Al fine di garantire la piena sinergia tra le attività svolte dalla dott.ssa Bertotto nell'ambito del dottorato di ricerca e le attività di analisi e diffusione dei risultati del progetto GlaRiskAlp in corso presso l'U.O.S. di Torino, la sottoscritta ritiene fortemente auspicabile rinnovare l'associatura della dott.ssa Bertotto al CNR-IRPI per l'anno 2014.

Si precisa, a questo riguardo, che dal 2009 è in atto un "Accordo di collaborazione scientifico-didattica" tra il CNR-IRPI, U.O.S. di Torino e la Scuola di Dottorato in questione, e che la dott.ssa Marta Chiarle, già

responsabile scientifico per parte CNR-IRPI del progetto GlaRiskAlp, svolge funzioni di co-tutore della tesi di dottorato della dott.ssa Bertotto.

Si segnala inoltre come dal 2011 la dott.ssa Bertotto abbia già attivamente contribuito alla comunicazione delle attività inerenti il progetto Glariskalp alla comunità scientifica.

Alla presente richiesta si allega il programma di ricerca per l'anno 2014.

Dott.ssa Marta Chiarle

Marke Chiarle

# PROGRAMMA DELLE ATTIVITA' PREVISTE PER L'ANNO 2014 DELL' ASSOCIATA DOTT.SSA STEFANIA BERTOTTO PRESSO IL CNR-IRPI TORINO

Le attività di seguito descritte vengono svolte in sinergia con le attività del modulo TA.P05.006.016 "Ruolo dei cambiamenti climatici nella morfogenesi dell'ambiente glaciale - periglaciale e analisi dei rischi associati" di cui la dott.ssa Marta Chiarle è il referente scientifico, e per il proseguimento delle quali si richiede l'associatura.

Nella prima parte dell'anno 2014 si curerà la pubblicazione e la diffusione dei dati ottenuti nell'ambito del progetto Glariskalp, in particolar modo tramite la redazione di articoli di contenuto glaciologico, geomorfologico e geomatico da proporre a riviste scientifiche di rilievo nazionale e internazionale.

Durante il progetto GlaRiskAlp sono state realizzate le cartografie geomorfologiche delle aree deglacializzate dalla fine della Piccola Età Glaciale all'attuale, e rappresentano le principali forme e processi di modellamento, tipiche delle aree di recente deglacializzazione nonché le variazioni multi temporali delle fronti glaciali, con l'individuazione di formazioni superficiali potenzialmente instabili anche a causa della presenza di ghiaccio sepolto.

Particolare rilievo è stato dato al confronto multi temporale di limiti pro glaciali (sono stati cartografati i limiti dei ghiacciai della piccola età glaciale, degli anni 1950, degli anni '80 e attuali). I dati morfometrici relativi ai ghiacciai (area, perimetro, lunghezza, quota massima, quota minima) sono attualmente in corso di elaborazione e vengono confrontati con dati topografici specifici dei ghiacciai (esposizione, pendenza) per individuare dei trend delle variazioni.

Sul terreno, inoltre, è stato utilizzato un dispositivo GPS per verificare la posizione delle fronti glaciali e per la mappatura di fenomeni d'instabilità, oltre alla realizzazione di profili trasversali delle aree pro glaciali. Sul terreno è stata effettuata attività di fotogrammetria terrestre sul fianco di una morena utilizzando due camere che verranno opportunamente calibrate. Nel corso del 2014 verranno ripetute alcune misure GPS e la fotogrammetria terrestre e i risultati ottenuti saranno comparati con i dati raccolti durante le campagne 2011-2012-2013 al fine di individuare possibili variazioni quantitative e qualitative di tali aree. Tramite l'ausilio dei palmari, è prevista la messa a punto delle schede precompilate per l'aggiornamento di fenomeni d'instabilità presenti nelle aree di studio: verrà così implementato in maniera semi-automatica il database dei fenomeni d'instabilità.

Verranno infine utilizzate immagini satellitari ad alta risoluzione di anni diversi, che verranno reperite negli archivi, opportunamente orto rettificate, per effettuare un'analisi territoriale dei fenomeni di instabilità e per individuare aree in cui è presente ghiaccio sepolto.

dott.ssa Stefania Bertotto