




Bauvorhaben	Progetto	
Sanierung und Erweiterung Schulsprengel Lana II	Ristrutturazione ed ampliamento istituto comprensivo Lana II	
CUP F13B10000230003		
AUSFÜHRUNGSPROJEKT	PROGETTO ESECUTIVO	
Architektonisches Projekt	Progetto architettonico	
KOSTENSCHÄTZUNG	STIMA DEI COSTI	
Bauherr Committente	Genehmigungen Approvazioni	
Marktgemeinde Lana Comune di Lana Maria-Hilf-Straße 5 Via Madonna del Suffragio 5 39011 Lana Lana		
Projektnummer Numero di progetto 1106	Datum Data: 21.10.2015	
Generalplaner Progettista generale Planer Baumeisterarbeiten Progettista opere edili  Dr. Arch. Karl Kerschbaumer Dr. Arch. Harald Pichler Kerschbaumer Pichler & Partner	Fachplaner Progettista specialistico	
Planungsteam Gruppo di lavoro ARCH Kerschbaumer Pichler & Partner STATIK hbpm Ingenieure – ingegneri – Dr. Ing. Josef Höllrigl HLS Studio tecnico Carlini – Dr. Ing. Michele Carlini ELEKTRO Studio Marinaro – Dr. Ing. Antonio Marinaro SIKO Studio tecnico Carlini – Dr. Ing. Giovanni Carlini	Projektverantwortlicher RUP Responsabile di progetto RUP Marktgemeinde Lana comune di Lana Dr. Dott. Arch. Gustavo Gulino	Tech. Unterstützung Supporto Tecnico Studio Comclac GmbH Srl Dr. Dott. Arch. Evi Gutweniger

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
00	Premesse generali				
				00 Premesse generali	<u>xxxxxxxxxxxxx</u>
01	Prezzi elementari				
01.01	Mercedi orarie della mano d'opera				
01.01.01	Settore edile				
01.01.01.01	Operaio alt. spec.	50	h	38,35	1.917,50
01.01.01.02	Operaio spec.	100	h	36,16	3.616,00
01.01.01.03	Operaio qual.	200	h	33,39	6.678,00
01.01.01.04	Operaio com.	400	h	29,67	11.868,00
				01.01.01 Settore edile	<u>24.079,50</u>
				01.01 Mercedi orarie della mano d'opera	<u>24.079,50</u>
01.02	Noli				
01.02.01	Mezzi di trasporto				
01.02.01.02	Autocarro 2,5t	25	h	45,42	1.135,50
01.02.01.03	Autocarro	0	--	0,00	0,00
01.02.01.03.b	portata oltre 4,0 t fino a 8,00 t	10	h	47,80	478,00
				01.02.01 Mezzi di trasporto	<u>1.613,50</u>
				01.02 Noli	<u>1.613,50</u>
				01 Prezzi elementari	<u>25.693,00</u>
02	Opere da impresario - costruttore				
*02.01	Demolizioni				

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unitá	PU	PC
02.01.01	Demolizione completa				
02.01.01.01	Demolizione compl. fabbr.:	0	--	0,00	0,00
*02.01.01.99.01	Demolizione fabbricato parte 1 fino a quota +1,20	1	a c	23.200,00	23.200,00
*02.01.01.99.02	Demolizione fabbricato parte 2 fino a quota +4,50	1	a c	4.500,00	4.500,00
	02.01.01 Demolizione completa				<u>27.700,00</u>
02.01.02	Demolizioni parziali				
02.01.02.01	Demoliz. parz. fabbr.:	0	--	0,00	0,00
*02.01.02.01.c	Struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai	2	m ³	258,27	516,54
02.01.02.01.d	struttura portante in c.a. con solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio o come solai	3,5	m ³	288,11	1.008,39
*02.01.02.99.01	Lavori di adattamento del muro di spina esistente nell'ala delle aule	593,84	m ²	56,00	33.255,04
	02.01.02 Demolizioni parziali				<u>34.779,97</u>
02.01.03	Rimozioni di elementi costruttivi				
*02.01.03.01	Rimozione:	0	--	0,00	0,00
*02.01.03.01.a	Rimozione della copertura in legno sopra la struttura di ingresso alla palestra	1	a c	2.200,00	2.200,00
*02.01.03.01.b	Solaio in legno sopra il vano scala principale	1	a c	1.200,00	1.200,00
*02.01.03.01.c	Solaio in legno con travi sopra al vano scale	1	a c	1.300,00	1.300,00
02.01.03.01.k	rivestimento in piastrelle	276,58	m ²	10,04	2.776,86

Übertrag: 7.476,86

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 7.476,86
*02.01.03.02	Rimozione di finestre e porte	1181,69	m ²	25,34	29.944,02
*02.01.03.03	Rimozione apparecchi idrosanitari e di corpi scaldanti	255	cad	22,31	5.689,05
*02.01.03.04	Rimozione tubaz. fognat.	1	a c	6.000,00	6.000,00
02.01.03.08	Perforazioni a rotazione di conglomerato cementizio	0	--	0,00	0,00
02.01.03.08.g	D = 62 mm	500	cm	1,23	615,00
02.01.03.08.k	D da 102 mm a 132 mm	400	cm	1,97	788,00
02.01.03.08.m	D = 152 mm	300	cm	2,58	774,00
02.01.03.08.q	D = 202 mm	250	cm	3,30	825,00
02.01.03.08.s	D = 250 mm	100	cm	3,61	361,00
02.01.03.09	Taglio a sega o filo di pareti in conglomerato cementizio anche armato	0	--	0,00	0,00
02.01.03.09.a	Taglio di pareti, taglio normale	19,9	m ²	257,80	5.130,22
*02.01.03.99.01.a	Pareti divisorie non portanti, spessore complessivo: fino a 15 cm	389,08	m ²	15,29	5.949,03
*02.01.03.99.01.b	Pareti divisorie non portanti, spessore complessivo: 16-30 cm	487,28	m ²	22,79	11.105,11
*02.01.03.99.02	Divisorio per WC	101	m ²	20,00	2.020,00
*02.01.03.99.03	Demolizione dei pavimenti	4081,64	m ²	15,51	63.306,24
*02.01.03.99.04	Smontaggio del pavimento sopraelevato nelle aule computer	158,09	m ²	17,51	2.768,16

Übertrag: 142.751,69

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
				Übertrag: 142.751,69	
*02.01.03.99.05	Rimozione delle canne fumarie in amianto	128	m	32,00	4.096,00
*02.01.03.99.06	Smontaggio del rivestimento in legno prima dell'ingresso alla palestra	1	a c	500,00	500,00
*02.01.03.99.07	Rimozione del rivestimento in lamiera del tetto	1	a c	3.000,00	3.000,00
*02.01.03.99.08	Rimozione dei pluviali	163,15	m	2,13	347,51
*02.01.03.99.09	Rimozione della scala a chiocciola nella sala professori	1	a c	600,00	600,00
*02.01.03.99.10	Rimozione della scala antincendio sulla facciata sud	1	a c	1.000,00	1.000,00
*02.01.03.99.11	Rimozione della scala del sottotetto	1	a c	300,00	300,00
*02.01.03.99.12	Sgombero del sottotetto	1	a c	4.500,00	4.500,00
*02.01.03.99.13	Demolizione dei rivestimenti in cartongesso delle pareti	1	a c	3.000,00	3.000,00
*02.01.03.99.14	Demolizione delle condutture	1	a c	3.000,00	3.000,00
*02.01.03.99.15	Rimozione dei controsoffitti in cartongesso	231,24	m ²	25,00	5.781,00
*02.01.03.99.16	Spostamento della scala metallica al piano interrato – piano rialzato della facciata sud	1	a c	2.500,00	2.500,00
				02.01.03 Rimozioni di elementi costruttivi	<u>171.376,20</u>
				*02.01 Demolizioni	<u>233.856,17</u>
02.02	Movimenti di terra				
02.02.03	Scavi di sbancamento (a sezione aperta)				
*02.02.03.01	Scavo di sbancamento	0	--	0,00	0,00
*02.02.03.01.a	Scavo di sbancamento comprese le demolizioni	2396,82	m ³	8,50	20.372,97
*02.02.03.01.g	Sgombero negli scantinati esistenti	1	a c	5.000,00	5.000,00
				02.02.03 Scavi di sbancamento (a sezione aperta)	<u>25.372,97</u>

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
02.02.04	Scavo a sezione obbligata				
*02.02.04.01	Scavo a sezione ristretta	0	--	0,00	0,00
02.02.04.01.a	a mano	20	m ³	71,91	1.438,20
*02.02.04.01.b	Scavo di fondazione a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici di scavo	229,32	m ³	11,05	2.533,99
02.02.04.02	Scavo a sezione ristretta in materiale di qualunque consistenza	0	--	0,00	0,00
02.02.04.02.b	deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto	199,5	m ³	9,78	1.951,11
*02.02.04.02.01.b	Scavo a sezione ristretta per isolamento perimetrale	210,83	m ³	11,05	2.329,67
	02.02.04 Scavo a sezione obbligata				<u>8.252,97</u>
02.02.05	Rinterri e rilevati				
*02.02.05.99.1	Ghiaia tonda lavata 15/30 condotti d'aerazione	185,9	m ²	25,66	4.770,19
02.02.05.01	Rinterro con materiale di scavo:	0	--	0,00	0,00
02.02.05.01.b	con mezzi meccanici	200	m ³	4,26	852,00
02.02.05.02	Rinterro e rilevato con materiale di cava:	0	--	0,00	0,00
02.02.05.02.b	con mezzi meccanici	1333,32	m ³	24,46	32.613,01
02.02.05.07	Terra di coltivo	223,56	m ³	24,65	5.510,75
	02.02.05 Rinterri e rilevati				<u>43.745,95</u>
	02.02 Movimenti di terra				<u>77.371,89</u>

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
02.04	Opere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati				
02.04.01	Casseforme per strutture poggianti sul terreno, sottomurazioni				
02.04.01.02	Casseratura laterale per fondazioni	0	--	0,00	0,00
02.04.01.02.b	per struttura superficiale S2	249,45	m ²	15,61	3.893,91
	02.04.01 Casseforme per strutture poggianti sul terreno, sottomurazioni				<u>3.893,91</u>
02.04.02	Casseforme per muri e pareti				
02.04.02.01	Casseratura unilaterale per muri e pareti diritte:	0	----	0,00	0,00
02.04.02.01.d*	per struttura superficiale S4a	95,16	m ²	40,00	3.806,40
02.04.02.01.e*	Sovrapprezzo per calcestruzzo facciavista in colore nero: fornitura di calcestruzzo confezionato per superfici a vista con pigmenti di colore nero 50kg pigmenti colorati/m ³ calcestruzzo	8	m ³	50,00	400,00
02.04.02.02	Casseratura per muri e pareti diritte:	0	--	0,00	0,00
02.04.02.02.b	per struttura superficiale S2	1748,76	m ²	17,07	29.851,33
	02.04.02 Casseforme per muri e pareti				<u>34.057,73</u>
02.04.03	Casseforme per solette, mensole, scale				
02.04.03.01	Casseratura di solette, solette a sbalzo:	0	--	0,00	0,00
02.04.03.01.a	per struttura superficiale S2	1907,3	m ²	19,86	37.878,98
	02.04.03 Casseforme per solette, mensole, scale				<u>37.878,98</u>
02.04.04	Casseforme per strutture orizzontali (travi)				

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unitá	PU	PC
02.04.04.01	Casseratura di travi rettilinee:				
		0	--	0,00	0,00
02.04.04.01.a	per struttura superficiale S2				
		548,09	m ²	20,49	11.230,36
02.04.04 Casseforme per strutture orizzontali (travi)					<u>11.230,36</u>
02.04.05	Casseforme per pilastri				
02.04.05.01	Casseratura di pilastri a sezione poligonale fino a 4 spigoli				
		0	--	0,00	0,00
02.04.05.01.a	per struttura superficiale S2				
		47,33	m ²	21,51	1.018,07
02.04.05.03	Casseratura per pilastri a sezione circolare				
		0	--	0,00	0,00
02.04.05.03.b	per struttura superficiale S3				
		38,66	m ²	24,64	952,58
02.04.05 Casseforme per pilastri					<u>1.970,65</u>
02.04.06	Casseforme per piccoli manufatti				
*02.04.06.02	Fornitura e posa di nastri di guarnizione interni				
		150	m	25,00	3.750,00
02.04.06 Casseforme per piccoli manufatti					<u>3.750,00</u>
02.04.10	Conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati				
02.04.10.01.b	classe C 12/15				
		92,48	m ³	104,19	9.635,49
02.04.10.05	Conglomerato cementizio per manufatti di qualunque ubicazione, forma e dimensione				
		0	--	0,00	0,00
02.04.10.05.e	classe C 28/35				
		770,47	m ³	127,67	98.365,90
02.04.10.05.f	classe C 32/40				
		508,22	m ³	133,05	67.618,67

Übertrag: 175.620,06

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
				Übertrag: 175.620,06	
02.04.10 Conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati				<u>175.620,06</u>	
02.04.20	Sovrapprezzi per conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati				
02.04.20.01	classe di esposizione XC	0	--	0,00	0,00
02.04.20.01.a	XC3 con penetrazione acqua 30 mm	770,46	m ³	2,01	1.548,62
02.04.20.01.b	XC4 con penetrazione acqua 15 mm	508,26	m ³	3,77	1.916,14
02.04.20 Sovrapprezzi per conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati				<u>3.464,76</u>	
02.04.50	Elementi prefabbricati				
*02.04.50.06	Gradini in calcestruzzo a vista	47,9	m	120,00	5.748,00
*02.04.50.07	Lastre in calcestruzzo a vista davanti al laboratorio	7,5	m ²	80,00	600,00
02.04.50 Elementi prefabbricati				<u>6.348,00</u>	
02.04 Opere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati				<u>278.214,45</u>	
02.05	Acciaio per c. a.				
02.05.01.01	Acciaio tondo:	0	--	0,00	0,00
02.05.01.01.c	acciaio ad aderenza migl. B450C	153700	kg	0,97	149.089,00
*02.05.01.01.d	Perforazione ed inghisaggio di armatura integrativa, spezzoni di collegamento (armature ad incollaggio chimico) o barre filettate (tasselli chimici)	20810	cm	0,60	12.486,00
*02.05.01.01.e	Armatura di ripresa prefabbricata	123,79	m	25,00	3.094,75
02.05.01.01.f	acciaio inox AISI 316L, B450C	79,92	kg	4,06	324,48
*02.05.01.01.g	Acciaio per c.a.: elemento termoisolante portante	28,2	m	140,00	3.948,00
				Übertrag: 168.942,23	

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 168.942,23
*02.05.03	Connettori a taglio, Pioli di punzonamento				
*02.05.03.01	Connettori a taglio Fornitura e posa in opera di connettori a taglio. Esecuzione e prestazioni meccaniche secondo tavole statiche compreso ogni altra prestazione accessoria occorrente.	44	cad	50,00	2.200,00
*02.05.03.02	Pioli di punzonamento Fornitura e posa di pioli di punzonamento (2 risp. 3 pioli per elemento) secondo indicazioni nei disegni strutturali e nel rispetto delle indicazioni del produttore, compreso staffe di fissaggio e distanziatori;	150	kg	1,20	180,00
*02.05.03 Connettori a taglio, Pioli di punzonamento					<u>2.380,00</u>
02.05 Acciaio per c. a.					<u>171.322,23</u>
02.06	Solai e soffittature				
02.06.01	Solai in laterizio				
02.06.01.01.a	H 16cm (12+4)	194,7	m ²	50,85	9.900,50
02.06.01 Solai in laterizio					<u>9.900,50</u>
02.06 Solai e soffittature					<u>9.900,50</u>
02.07	Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi)				
02.07.01	Murature				
02.07.01.04	Murat. blocchi lat. multif. alv.:	0	--	0,00	0,00
02.07.01.04.b	con malta cl M5	157,4	m ³	181,96	28.640,50
02.07.01 Murature					<u>28.640,50</u>
02.07.03	Tramezze, rivestimenti				
02.07.03.01	Tramezza mattoni pieni 12cm:	0	--	0,00	0,00
02.07.03.01.b	con malta bastarda	102,08	m ²	60,22	6.147,26
					Übertrag: 6.147,26

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 6.147,26
02.07.01.07	Muratura blocchi Porenbeton:	0	--	0,00	0,00
02.07.01.07.a	classe G2	31,71	m³	195,21	6.190,11
				02.07.03 Tramezze, rivestimenti	<u>12.337,37</u>
				02.07 Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi)	<u>40.977,87</u>
02.09	Intonaci				
02.09.01	Intonaci				
02.09.01.03	Intonaco civile 2 mani:	0	--	0,00	0,00
02.09.01.03.c	malta emin. idr.+calce idrata	1612,57	m²	18,10	29.187,52
*02.09.01.19	Rinzafo per il rappezzamento dei muri	1616,84	m²	9,00	14.551,56
				02.09.01 Intonaci	<u>43.739,08</u>
				02.09 Intonaci	<u>43.739,08</u>
02.10	Vespai e sottofondi				
02.10.02	Massetti di sottofondo				
02.10.02.03	Massetto livellante spess. 5-6cm:	0	--	0,00	0,00
*02.10.02.03.c	impasto di vermiculite	1236,75	m²	13,91	17.203,19
02.10.02.04	Sovrappr. voce .03 a) magg. spess. 1cm	1237	m2cm	1,14	1.410,18
02.10.02.09	Massetto formaz. pendenze spess. 7cm	85,1	m²	16,50	1.404,15
				02.10.02 Massetti di sottofondo	<u>20.017,52</u>
02.10.03	Massetti galleggianti				

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
02.10.03.03	Massetto radiante spess. 5,5-6,0 cm	1236,75	m ²	17,84	22.063,62
					02.10.03 Massetti galleggianti
					<u>22.063,62</u>
02.10.04	Pavimenti in cemento				
*02.10.04.03	Pavimento industriale "decorativo" per esterno	36	m ²	43,34	1.560,24
					02.10.04 Pavimenti in cemento
					<u>1.560,24</u>
02.10.05	Sottofondi a secco				
02.10.05.05	Sottofondo prefabbr.:	0	--	0,00	0,00
02.10.05.05.b	pannelli fibra di gesso, idrofobica, spess. 20mm (Pavimento 6D)	248,91	m ²	31,68	7.885,47
*02.10.05.05.e	Spessore sottofondo a secco: 25mm (Pavimento 3D)	694,78	m ²	33,46	23.247,34
*02.10.05.06	Sistema sottofondo a secco	0	--	0,00	0,00
*02.10.05.06.a	Pavimento 1D	2389,07	m ²	52,00	124.231,64
*02.10.05.06.b	Pavimento 2D	469,88	m ²	52,00	24.433,76
*02.10.05.06.c	Pavimento 4D	174,96	m ²	52,00	9.097,92
*02.10.05.10	Pavimento sopraelevato				
*02.10.05.10.a	Sistema per pavimenti sopraelevati	91	m ²	80,00	7.280,00
*02.10.05.10.b	Aperture di revisione nel pavimento sopraelevato	1	cad	150,00	150,00
*02.10.05.10.c	Scala con tecnica pavimenti sopraelevati	65,5	m	55,00	3.602,50
*02.10.05.10.d	Pannello cieco per pavimenti sopraelevati	34	m	125,00	4.250,00
					*02.10.05.10 Pavimento sopraelevato
					<u>15.282,50</u>
					02.10.05 Sottofondi a secco
					<u>204.178,63</u>

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unitá	PU	PC
*02.10.06	Giunto di desolidarizzazione				
*02.10.06.01	Giunto di desolidarizzazione pavimento / pavimento	98	m	40,00	3.920,00
*02.10.06.02	Giunto di desolidarizzazione pavimento / parete	33	m	25,00	825,00
*02.10.06.03	Giunto di desolidarizzazione parete e solaio	110	m	15,00	1.650,00
	*02.10.06 Giunto di desolidarizzazione				<u>6.395,00</u>
	02.10 Vespai e sottofondi				<u>254.215,01</u>
02.11	Impermeabilizzazioni				
02.11.01	Impermeabilizzazione orizzontale sotto pareti				
02.11.01.01	Imperm. orizz.:	0	--	0,00	0,00
02.11.01.01.b	feltro bitum. 1500g/m2, monostrato saldato	0	m ²	6,87	0,00
	02.11.01 Impermeabilizzazione orizzontale sotto pareti				<u>0,00</u>
02.11.02	Impermeabilizzazione verticale di pareti				
02.11.02.01.c	2 spalmat. bitum. emul. 2000g/m2	593,04	m ²	7,71	4.572,34
	02.11.02 Impermeabilizzazione verticale di pareti				<u>4.572,34</u>
02.11.03	Impermeabilizzazione di sottofondi				
02.11.03.03	Imperm. sottof. membr. bituminose	0	--	0,00	0,00
02.11.03.03.d	Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm	1544,57	m ²	12,82	19.801,39
02.11.03.04	Massa bituminosa sintetica	0	--	0,00	0,00
02.11.03.04.a	Massa bituminosa sintetica bicomponente	343,87	m ²	22,40	7.702,69

Übertrag: 27.504,08

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 27.504,08
02.11.03 Impermeabilizzazione di sottofondi					<u>27.504,08</u>
02.11.04	Strati separatori, strati protettivi				
02.11.04.01	Strato separatore:	0	--	0,00	0,00
02.11.04.01.b	strato poliestere 200g/m2	629,63	m ²	2,12	1.334,82
02.11.04.01.h	polietilene 0,30mm	656,5	m ²	1,68	1.102,92
02.11.04.02	Barriera antivapore:	0	--	0,00	0,00
*02.11.04.02.a	feltro vetro prebitum. spessore da 2,5 a 3 mm	1214,55	m ²	6,37	7.736,68
02.11.04 Strati separatori, strati protettivi					<u>10.174,42</u>
02.11 Impermeabilizzazioni					<u>42.250,84</u>
02.12	Isolamenti				
02.12.01	Isolamenti termici				
02.12.01.09	Polistirolo espanso estruso EPS:	0	--	0,00	0,00
*02.12.01.09.01	pareti con sist. di isol. term., spess. 10cm	53,18	m ²	26,90	1.430,54
*02.12.01.09.02	coibentazione perimetro, spess. 10cm	155,82	m ²	26,90	4.191,56
*02.12.01.09.m	pareti, spess. 5cm	133,12	m ²	15,45	2.056,70
*02.12.01.10	Polistirolo estruso, 32 kg/m3, pav.:	0	--	0,00	0,00
02.12.01.10.g	spess. 18cm	575,01	m ²	29,90	17.192,80

Übertrag: 24.871,60

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 24.871,60
02.12.01.10.h	spess. 20cm	895	m ²	32,48	29.069,60
02.12.01.11	Polistirolo estruso 28 kg/m3, pareti:	0	--	0,00	0,00
*02.12.01.11.a	spess. 10cm	314,97	m ²	23,00	7.244,31
*02.12.01.12	Isolamento termico				
*02.12.01.12.1	Isolamento interno con intonaco di finitura per pareti	106,41	m ²	119,00	12.662,79
*02.12.01.12.2	Isolamento interno per pareti in vani umidi sotto rivestimento in ceramica	27,41	m ²	99,00	2.713,59
02.12.01.16	pannelli termoisolanti di polistirene estruso XPS:	0	--	0,00	0,00
*02.12.01.16.g	pannelli in XPS, spess. 6,0 cm	694,78	m ²	11,50	7.989,97
02.12.01.16.d	pannelli in XPS, spess. 16,0 cm	525,55	m ²	28,81	15.141,10
*02.12.01.25	Granulato in vetro cellulare, <=0,085 W/mk, condotti d'aerazione:	0	--	0,00	0,00
*02.12.01.25.c	Condotti d'aerazione piano interrato, spess. 120cm	56,69	m ³	150,00	8.503,50
*02.12.01.26	Granulato in vetro cellulare, <=0,085 W/mk, canale installazioni:	0	--	0,00	0,00
*02.12.01.26.a	Canale installazioni, spess. 30-35cm	67,99	m ³	150,00	10.198,50
*02.12.01.26.b	Canale installazioni, spess. 30-35cm, costipamento incluso	11,55	m ³	250,00	2.887,50
*02.12.01.27	Fornitura e posa di lastre in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per coibentazione di tetti piani, conducibilità termica di calcolo 0,031 W/mK, resistenza alla compressione con deformazione del 10% > 150 kPa (>0,15 N/mm ²) , resistenza alla diffusione del vapore acqueo 40-100μ, resistente a compressione e a ritardata prpogazione di fiamma, posato in un o più strade, densità min. di 30 kg/m3,				

Übertrag: 121.282,46

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 121.282,46
	compresi sfridi, materiali di fassaggio e ponteggi. Esecuzione secondo disegni e indicazione della D.L.	0	--	0,00	0,00
*02.12.01.27.a	spessore totale: 14cm	1050,55	m ²	21,70	22.796,94
*02.12.01.27.b	spessore totale: 10cm	144	m ²	15,00	2.160,00
*02.12.01.28	Fornitura e posa di lastre in polistirene espanso sinterizzato (EPS) con pendenza per coibentazione di tetti piani, conducibilità termica di calcolo 0,031 W/mK, resistenza alla compressione con deformazione del 10% > 150 kPa (>0,15 N/mm ²), resistenza alla diffusione del vapore acqueo 40-100μ, resistente a compressione e a ritardata prpogazione di fiamma, densità min. di 30 kg/m ³ , compresi sfridi, materiali di fassaggio e ponteggi. Esecuzione della pendenza secondo disegni e indicazione della D.L.	0	--	0,00	0,00
*02.12.01.28.a	spessore: 2-20cm	1050,55	m ²	38,65	40.603,76
*02.12.01.28.b	spessore: 2-8cm	144	m ²	18,65	2.685,60
*02.12.01.29	pannelli termoisolanti XPS, resistenti alla compressione (130 kPa)	0	--	0,00	0,00
*02.12.01.29a	pannelli in XPS, spess. 14,0 cm	84,55	m ²	30,83	2.606,68
*02.12.01.29b	pannelli in XPS, spess. 20,0 cm	77,5	m ²	40,77	3.159,68
*02.12.01.99	Sistema a cappotto termico				
*02.12.01.99.01	Sistema cappotto zoccolatura S=20cm	399,74	m ²	80,00	31.979,20
*02.12.01.99.02	Sistema cappotto S=20cm	1884,22	m ²	105,00	197.843,10
*02.12.01.99.03	Sistema cappotto zoccolatura S=10cm	17,68	m ²	70,00	1.237,60
*02.12.01.99.04	Sistema cappotto S=10cm	93,05	m ²	80,00	7.444,00
	*02.12.01.99 Sistema a cappotto termico				<u>238.503,90</u>
				02.12.01 Isolamenti termici	<u>433.799,02</u>
02.12.02	Isolamenti acustici				

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
02.12.02.08	Isolam. anticalpestio, EPS-T, carico 5 kN/m2:				
		0	--	0,00	0,00
*02.12.02.08.c	spessore 30-2mm	1236,75	m ²	13,70	16.943,48
				02.12.02 Isolamenti acustici	<u>16.943,48</u>
				02.12 Isolamenti	<u>450.742,50</u>
02.15	Impermeabilizzazioni di coperture				
02.15.01	Coperture continue				
02.15.01.06	Manto imperm. in poliolefine:				
		0	--	0,00	0,00
*02.15.01.06.b	spessore 3 mm	1417,45	m ²	33,39	47.328,66
				02.15.01 Coperture continue	<u>47.328,66</u>
02.15.03	Inserti di finitura				
02.15.03.01	Bocchettone:				
		0	--	0,00	0,00
02.15.03.01.a	verticale DN 125	16	cad	61,25	980,00
				02.15.03 Inserti di finitura	<u>980,00</u>
02.15.04	Riporti, pavimentazioni				
02.15.04.01	Zavorra in ghiaia tonda spess. 5cm	371,1	m ²	9,29	3.447,52
*02.15.04.02	Pavimento in lastre di calcestruzzo	77,5	m ²	30,52	2.365,30
				02.15.04 Riporti, pavimentazioni	<u>5.812,82</u>
*02.15.06	Sistema di scarico per acque meteoriche				
*02.15.06.01	Sistema di scarico per acque meteoriche	1	a c	9.165,00	9.165,00

Übertrag: 9.165,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 9.165,00
	*02.15.06 Sistema di scarico per acque meteoriche				<u>9.165,00</u>
*02.15.07	Gummierte Lagerplatte als Stelzlager (unter beton Platten)				
*02.15.07.01	Umkerdachvlies	77,5	m ²	30,00	2.325,00
	*02.15.07 Gummierte Lagerplatte als Stelzlager (unter beton Platten)				<u>2.325,00</u>
	02.15 Impermeabilizzazioni di coperture				<u>65.611,48</u>
02.16	Drenaggi, canalizzazioni, fognature e pavimentazioni stradali				
02.16.01	Tubi di drenaggio				
02.16.01.02	Condotto drenante PVC:				
		0	--	0,00	0,00
02.16.01.02.a	DN 100mm	295,65	m	10,76	3.181,19
	02.16.01 Tubi di drenaggio				<u>3.181,19</u>
02.16.02	Strati filtranti				
02.16.02.02.b	telo in poliet. con bollini	84,9	m ²	5,67	481,38
	02.16.02 Strati filtranti				<u>481,38</u>
02.16.04	Fognature				
02.16.04.04.b	DN 125 mm	100	m	15,78	1.578,00
02.16.04.04.d	DN 200 mm	75	m	26,42	1.981,50
02.16.04.04.e	DN 250 mm	50	m	28,41	1.420,50
	02.16.04 Fognature				<u>4.980,00</u>
02.16.07	Pozzetti				
77.03.02.01	Pozzetto stradale, circolare: completo	0	--	0,00	0,00
					Übertrag: 0,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 0,00
77.03.02.01.a	altezza: 59 cm per secchiello corto, non sifonato	10	cad	116,57	1.165,70
				02.16.07 Pozzetti	<u>1.165,70</u>
02.16.08	Chiusini, caditoie e minuteria				
02.16.08.03	Canaletto di scolo:	0	--	0,00	0,00
02.16.08.03.b	griglia zinc. a maglia, 10(largh.)cm	12,2	m	126,19	1.539,52
02.16.08.03.c	griglia in ghisa, 10(largh.)cm	56,4	m	145,83	8.224,81
02.16.04.04	tubazioni strutturate PVC	0	--	0,00	0,00
				02.16.08 Chiusini, caditoie e minuteria	<u>9.764,33</u>
	02.16 Drenaggi, canalizzazioni, fognature e pavimentazioni stradali				<u>19.572,60</u>
02.17	Opere da giardiniere				
02.17.01	Superfici erbose				
*02.17.01.01	Preparazione della superficie del tappeto erboso	250	m ²	4,50	1.125,00
*02.17.01.02	Semina sul fondo appositamente predisposto	250	m ²	5,70	1.425,00
				02.17.01 Superfici erbose	<u>2.550,00</u>
02.17.04	Sistema per inverdimento pensile				
*02.17.04.10	Sistema per tetti verdi	1050,55	m ²	29,00	30.465,95
				02.17.04 Sistema per inverdimento pensile	<u>30.465,95</u>
02.17.05	Piante				
*02.17.05.01	Malus floribunda, Zierapfel, 14-16	1	cad	150,00	150,00
*02.17.05.02	Prunus cerasifera 'nigra'	2	cad	126,00	252,00
					Übertrag: 402,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 402,00
				02.17.05 Piante	<u>402,00</u>
				02.17 Opere da giardiniere	<u>33.417,95</u>
02.18	Assistenze murarie				
02.18.09	Assistenze murarie per l'impianto di riscaldamento				
*02.18.09.01	Assist.mur.imp. riscald.				
		1	a c	11.000,00	11.000,00
				02.18.09 Assistenze murarie per l'impianto di riscaldamento	<u>11.000,00</u>
02.18.10	Assistenze murarie per l'impianto di condizionamento				
*02.18.10.01	Assist.mur.imp.climatizz.				
		1	a c	14.000,00	14.000,00
				02.18.10 Assistenze murarie per l'impianto di condizionamento	<u>14.000,00</u>
02.18.11	Assistenze murarie per impianti idrico-sanitari				
*02.18.11.01	Assist.mur.imp.idrosanitario				
		1	a c	11.000,00	11.000,00
				02.18.11 Assistenze murarie per impianti idrico-sanitari	<u>11.000,00</u>
02.18.12	Assistenze murarie per impianti elettrici				
02.18.12.01	Assist.mur.imp.eletr.:				
		0	--	0,00	0,00
*02.18.12.01.b	edilizia non civile				
		1	a c	25.000,00	25.000,00
				02.18.12 Assistenze murarie per impianti elettrici	<u>25.000,00</u>
				02.18 Assistenze murarie	<u>61.000,00</u>
*02.21	Impianto di dispersione delle acque piovane				
*02.21.01	Impianto di dispersione delle acque piovane				
		1	a c	8.200,00	8.200,00
				*02.21 Impianto di dispersione delle acque piovane	<u>8.200,00</u>
*02.22	Pavimentazioni bituminosi				

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
53.05.01	Taglio di pavimentazioni bituminose	0	--	0,00	0,00
53.05.01.a	per spessori di pavimentazione fino a 10,00 cm	250	m	2,79	697,50
85.05.10	Conglomerato bituminoso	0	--	0,00	0,00
85.05.10.08	Conglomerato bituminoso 0/40 con bitume modificato e fresato per strato di base	0	--	0,00	0,00
85.05.10.08.a	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito	5000	m ²	1,85	9.250,00
85.05.10.21	Conglomerato bituminoso 0/15 per strato d'usura di 1. categoria	0	--	0,00	0,00
85.05.10.21.a	spessore finito <cm>: 3	500	m ²	6,65	3.325,00
				*02.22 Pavimentazioni bituminosi	<u>13.272,50</u>
				02 Opere da impresario - costruttore	<u>1.803.665,07</u>
03	Opere da fabbro				
03.01	Carpenteria in metallo				
03.01.01.01	Strutture di acciaio:	0	--	0,00	0,00
03.01.01.01.a	bullonate	16631,284	kg	3,21	53.386,42
03.01.01.01.e	sovrapp. zincatura	16631,28	kg	0,80	13.305,02
				03.01 Carpenteria in metallo	<u>66.691,44</u>
03.03	Corrimano, parapetti, inferriate, recinzioni				
03.03.01	Corrimano				
*03.03.01.05	Corrimani in acciaio inox 42 mm (scala antincendio – scala dell'ingresso principale – rampa – uscita di sicurezza del laboratorio – via di fuga sul terrazzo del 1°P)	26	m	130,00	3.380,00
				03.03.01 Corrimano	<u>3.380,00</u>
03.03.02	Parapetti				
*03.03.02.03	Risanamento della ringhiera della scala antincendio esistente, blocco B				

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
	Fornitura e posa in opera di una ringhiera quale intervento di messa in sicurezza della scala antincendio del Blocco A secondo particolari costruttivi, costituita da:				
	1. rivestimento chiuso in lamiera d'acciaio zincata a caldo, 4 mm, piegatura superiore e inferiore (irrigidimento), fissaggio visibile alla struttura tubolare esterna esistente – Le saldature degli angoli a 90° in corrispondenza del pianerottolo devono seguirne esattamente la forma. I giunti in lamiera sono ammessi solamente longitudinalmente. Verniciatura a polveri, colore a scelta della Direzione Lavori.				
	L'appaltatore deve presentare alla direzione lavori i disegni esecutivi in scala leggibile (min. 1:5), affinché questi siano approvati, per tempo e senza che debbano essere espressamente richiesti. Assieme ai disegni esecutivi devono essere presentati, senza che debbano essere espressamente richiesti, le schede tecniche, i certificati di omologazione necessari, nonché i certificati di ogni materiale impiegato. La Direzione Lavori ha una settimana di tempo per la valutazione e il nulla osta dei disegni esecutivi. Su richiesta i campioni devono essere tempestivamente forniti alla Direzione Lavori. Tempi per l'approvazione come sopra.				
		25,5 m		110,00	2.805,00
*03.03.02.04	Risanamento della ringhiera del vano scala principale esistente	98 m		50,00	4.900,00
*03.03.02.05	Ringhiera TIPO 1 via di fuga sul balcone + rivestimento	11 m		220,00	2.420,00
*03.03.02.06	Ringhiera TIPO 3 via di fuga 1°P	9 m		160,00	1.440,00
*03.03.02.07	Ringhiera scala TIPO 4 (ingresso blocco C)	3,2 m		160,00	512,00
*03.03.02.08	Ringhiera della rampa di ingresso & "Pocket Park" (ingresso blocco C)	14,2 m		110,00	1.562,00
*03.03.02.09	Ringhiera TIPO 2 pianerottolo di ingresso – parapetto in muratura (ingresso blocco C)	8,5 m		160,00	1.360,00
*03.03.02.10	Ringhiera della via di fuga del laboratorio	1,2 m		110,05	132,06
				03.03.02 Parapetti	<u>15.131,06</u>
03.03.03	Inferriate				
*03.03.03.02	Grigliato – bocca di lupo	90 m		120,00	10.800,00
*03.03.03.03	Grigliati singoli nelle posizioni dei pluviali	12 cad		140,00	1.680,00
				03.03.03 Inferriate	<u>12.480,00</u>

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
				03.03 Corrimano, parapetti, inferriate, recinzioni	<u>30.991,06</u>
03.04	Scale				
*03.04.04	Spostamento delle scale esterne già esistenti a sud, blocco A	1	a c	1.100,00	1.100,00
				03.04 Scale	<u>1.100,00</u>
03.05	Finestre				
*03.05.04	Serramenti esterni/facciate				
*03.05.04.04	TIPO 01 – Sistema serramenti a nastro				
*03.05.04.04.01	F 01	1	cad	8.350,00	8.350,00
*03.05.04.04.02	F 02	2	cad	33.980,00	67.960,00
*03.05.04.04.03	F 02a	1	cad	30.250,00	30.250,00
*03.05.04.04.04	F 05	2	cad	34.350,00	68.700,00
*03.05.04.04.05	F 05a	1	cad	30.270,00	30.270,00
*03.05.04.04.06	F 06	2	cad	16.830,00	33.660,00
*03.05.04.04.07	F 06a	1	cad	15.050,00	15.050,00
*03.05.04.04.08	F 07	1	cad	5.445,00	5.445,00
*03.05.04.04.09	F 07a EI 60	1	cad	19.230,00	19.230,00
*03.05.04.04.10	F 07b EI 60	1	cad	19.230,00	19.230,00
*03.05.04.04.11	F 08	2	cad	4.230,00	8.460,00
*03.05.04.04.12	F 08a	1	cad	5.150,00	5.150,00
*03.05.04.04.13	F 09	1	cad	23.150,00	23.150,00
*03.05.04.04.14	F 09a	1	cad	22.870,00	22.870,00
*03.05.04.04.15	F 10	1	cad	4.600,00	4.600,00

Übertrag: 362.375,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
				Übertrag: 362.375,00	
*03.05.04.04.16	F 11		1 cad	17.220,00	17.220,00
*03.05.04.04.17	F 11a		1 cad	18.315,00	18.315,00
*03.05.04.05.18	F 12		2 cad	9.900,00	19.800,00
*03.05.04.04.19	F 13		1 cad	2.970,00	2.970,00
*03.05.04.04.20	F 17		1 cad	7.620,00	7.620,00
*03.05.04.04.21	F 21		1 cad	4.850,00	4.850,00
*03.05.04.04.22	F 21a		1 cad	6.730,00	6.730,00
*03.05.04.04.23	F 22		2 cad	6.330,00	12.660,00
*03.05.04.04.24	F 23		1 cad	32.175,00	32.175,00
*03.05.04.04.25	F 24		1 cad	30.690,00	30.690,00
*03.05.04.04.26	F 25		1 cad	4.750,00	4.750,00
*03.05.04.04.27	F 27		1 cad	9.900,00	9.900,00
*03.05.04.04.28	F 29		1 cad	4.250,00	4.250,00
*03.05.04.04 TIPO 01 – Sistema serramenti a nastro				<u>534.305,00</u>	
*03.05.04.05	TIPO 02 – Sistema facciate				
*03.05.04.05.01	F 03		1 cad	7.641,60	7.641,60
*03.05.04.05.04	F 14		1 cad	12.700,00	12.700,00
*03.05.04.05.06	F 16		1 cad	35.600,00	35.600,00
*03.05.04.05.07	F 18		1 cad	6.400,00	6.400,00
*03.05.04.05.08	F 19		1 cad	43.000,00	43.000,00

Übertrag: 105.341,60

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
				Übertrag: 105.341,60	
*03.05.04.05.09	F 20	1	cad	8.700,00	8.700,00
*03.05.04.05.10	F 30	1	cad	2.485,00	2.485,00
				*03.05.04.05 TIPO 02 – Sistema facciate	
				<u>116.526,60</u>	
*03.05.04.06	TIPO 03 – Sistema finestre a bovindo				
*03.05.04.06.01	F 26	1	cad	18.500,00	18.500,00
*03.05.04.06.02	F 28	1	cad	9.250,00	9.250,00
				*03.05.04.06 TIPO 03 – Sistema finestre a bovindo	
				<u>27.750,00</u>	
*03.05.04.07	TIPO 04 – Sistema lucernari				
*03.05.04.07.01	F 31 Lucernario	2	cad	4.250,00	8.500,00
				*03.05.04.07 TIPO 04 – Sistema lucernari	
				<u>8.500,00</u>	
*03.05.04.08	TIPO 05 – Sistema finestre locali sanitari e secondari				
*03.05.04.08.01	FS 01	9	cad	1.193,40	10.740,60
*03.05.04.08.02	FS 02	1	cad	2.004,91	2.004,91
*03.05.04.08.03	FS 03	6	cad	2.446,36	14.678,16
*03.05.04.08.04	FS 04	1	cad	290,16	290,16
*03.05.04.08.05	FS 05	2	cad	555,00	1.110,00
*03.05.04.08.06	FS 06	8	cad	973,84	7.790,72
*03.05.04.08.07	FS 07	6	cad	730,38	4.382,28
*03.05.04.08.08	FS 08	4	cad	613,83	2.455,32
*03.05.04.08.09	FS 0	1	cad	222,74	222,74
*03.05.04.08.10	FS 10	1	cad	2.059,20	2.059,20

Übertrag: 45.734,09

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 45.734,09
*03.05.04.08.11	FS 11	2	cad	1.716,00	3.432,00
*03.05.04.08.12	FS 12	1	cad	1.645,88	1.645,88
*03.05.04.08.13	FS 13	1	cad	2.375,10	2.375,10
	*03.05.04.08 TIPO 05 – Sistema finestre locali sanitari e secondari				<u>53.187,07</u>
*03.05.04.09	TIPO 06 – Sistema serramenti interni				
*03.05.04.09.01	F 04	1	cad	6.074,60	6.074,60
*03.05.04.09.02	F 15	1	cad	8.128,00	8.128,00
	*03.05.04.09 TIPO 06 – Sistema serramenti interni				<u>14.202,60</u>
*03.05.04.10	Sistema per frangisole a pale d'alluminio estruse				
*03.05.04.10.01	Schermatura solare realizzata con lamelle in alluminio estruso disposte orizzontalmente.	1	cad	10.300,00	10.300,00
	*03.05.04.10 Sistema per frangisole a pale d'alluminio estruse				<u>10.300,00</u>
				*03.05.04 Serramenti esterni/facciate	<u>764.771,27</u>
				03.05 Finestre	<u>764.771,27</u>
03.06	Porte				
03.06.01	Porte in acciaio				
*03.06.01.01	Porta in lamiera d'acciaio:	0	--	0,00	0,00
*03.06.01.01.b	TM 04 1190x2150mm, apertura antipanico	1	cad	480,00	480,00
	03.06.01 Porte in acciaio				<u>480,00</u>
03.06.03	Porte tagliafuoco				
*03.06.03.01	Porta tagliafuoco acciaio:				
*03.06.03.01.a	TM 01 900x2150mm REI 60'	3	cad	400,00	1.200,00
					Übertrag: 1.200,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 1.200,00
*03.06.03.01.d	TM 02 1000x2150mm REI 120'	2	cad	500,00	1.000,00
*03.06.03.01.e	TM 03 1110x2150mm REI 60'	3	cad	520,00	1.560,00
*03.06.03.01.i	TM 05 1900x2150mm REI 60'	1	cad	1.000,00	1.000,00
*03.06.03.01.k	TM 06 2800x2050mm REI 60'	1	cad	1.500,00	1.500,00
				*03.06.03.01 Porta tagliafuoco acciaio:	<u>6.260,00</u>
*03.06.03.04	Porta tagliafuoco allum. vetrata:				
*03.06.03.04.01	TB 01	3	cad	8.342,50	25.027,50
*03.06.03.04.02	TB 02	1	cad	10.589,10	10.589,10
*03.06.03.04.03	TB 03	2	cad	14.001,30	28.002,60
*03.06.03.04.04	TB 04	2	cad	9.244,90	18.489,80
*03.06.03.04.05	TB 05	1	cad	7.040,60	7.040,60
*03.06.03.04.06	TB 06	1	cad	19.693,00	19.693,00
*03.06.03.04.07	TB 07	1	cad	3.689,50	3.689,50
*03.06.03.04.08	TB 08	1	cad	2.138,50	2.138,50
*03.06.03.04.09	TB 09	1	cad	5.950,20	5.950,20
*03.06.03.04.10	TB 10	1	cad	3.529,70	3.529,70
*03.06.03.04.11	TB 1	1	cad	4.272,30	4.272,30
*03.06.03.04.12	TB 12	1	cad	8.962,90	8.962,90
*03.06.03.04.13	TB 15	1	cad	6.777,40	6.777,40

Übertrag: 144.163,10

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
				Übertrag: 144.163,10	
*03.06.03.04.14	TB 16	2	cad	7.383,70	14.767,40
				*03.06.03.04 Porta tagliafuoco allum. vetrata: <u>158.930,50</u>	
				03.06.03 Porte tagliafuoco <u>165.190,50</u>	
*03.06.04	Porte ingresso acciaio:				
*03.06.04.01.a	TMA 01 portoncino d'ingresso 1390x2200mm Trasporto e posa in opera di portoncino d'ingresso con superficie liscia, eseguito con profilati in acciaio zincato a taglio termico, profondità 90mm, spessore 1,5mm. Il telaio esterno deve essere riempito completamente con poliuretano espanso. La battuta inferiore, costituita da 2 profili in alluminio uniti da poliamide per assicurare il taglio termico, deve essere avvitata sul telaio esterno. Il rivestimento del battente è in lamiera d'acciaio zincato da 1,5mm. Isolamento tramite profilo in poliamide e schiuma in poliuretano espanso da 88mm, valore termico= UD= 0,7 W/m² K, libero da freon, classe ignifuga B2. Internamente ed esternamente il telaio e l' anta devono essere sullo stesso piano. Due guarnizioni TPE nei profili laterali, superiore e inferiore del battente. Cerniere in acciaio regolabili con cuscinetto a sfera e fissaggio invisibile al battente realizzate nello stesso materiale del battente. (verniciate nel colore della porta). Trattamento superficiale con verniciatura a polvere oppure anodizzata nei colori RAL o NCS con alta resistenza ai raggi UV e stabilità del colore. Serratura antipanico di sicurezza con tre punti di chiusura. Chiusura automatica meccanica, frontale a forma "U" 6-24-6 in acciaio inox satinato posizionato a filo del battente. Maniglione antipanico secondo EN 1125 in acciaio inox. Sul battente dal lato delle cerniere, perno di sicurezza. Cilindro montato a filo battente senza rosetta. Microinteruttore 12V Chiudiporta aereo con binario e ammortizzatore in apertura. I seguenti documenti sono da sottoporre dal fornitore:Calcolo del coefficiente UD , resistenza al vento classe C3, tenuta pioggia classe 7A e tenuta aria classe 4 eseguiti da un istituto indipendente. Esecuzione conforme disegni (Tav. A-7.8) Sono incluse le assistenze murarie:	1	cad	4.453,00	4.453,00
*03.06.04.01.b	TMA 02 portoncino d'ingresso 1140x2660m Türstock und Türrahmen aus thermisch getrenntem Stahlprofil, Bautiefe 90 mm, mit thermisch getrennter Bodenschwelle; Türblatt glatt innen und außen pulverbeschichtet oder eloxiert nach Wahl der BL; Türstock mit Oberlicht aus einer Isolierverglasung ESG 5/10/VSG 3+3/12/3+3 Ug= 0,7 Innen und außen in Edelstahl; Mehrfachverriegelung mit Panikfunktion; Scharniere in Türfarbe lackiert; Türschließer; inkl. Lieferung und Montage;	1	cad	3.738,00	3.738,00

Übertrag: 8.191,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 8.191,00
				*03.06.04 Porte ingresso acciaio:	<u>8.191,00</u>
				03.06 Porte	<u>173.861,50</u>
03.07	Portoni				
*03.07.03	Spostamento del cancello di ingresso esistente (cancello pedonale – cancello a scorrimento)	1	a c	8.500,00	8.500,00
				03.07 Portoni	<u>8.500,00</u>
*03.12	Bordo				
*03.12.01	Bordo in corten dell'aiuola / rampa (ingresso blocco C)	35	m	110,00	3.850,00
*03.12.02	Bordo in corten - raccordi della facciata in direzione del cortile scolastico in corrispondenza delle aree asfaltate	99	m	80,00	7.920,00
*03.12.03	Elementi di separazione in lamiera d'acciaio - metro lineare	11,8	m	45,00	531,00
				*03.12 Bordo	<u>12.301,00</u>
*03.13	Sistemi di sicurezza su tetti piani e a falde in legno				
*03.13.01	Linea vita a parete su copertura	1	a c	15.000,00	15.000,00
				*03.13 Sistemi di sicurezza su tetti piani e a falde in legno	<u>15.000,00</u>
*03.14	Elemento di smaltimento fumi F32				
*03.14.01	Fornitura e montaggio di un elemento di smaltimento fumi nel vano scala	2	cad	3.950,00	7.900,00
				*03.14 Elemento di smaltimento fumi F32	<u>7.900,00</u>
				03 Opere da fabbro	<u>1.081.116,27</u>
04	Opere da pittore e opere di costruttore a secco				
04.01	Lavorazioni su supporti di agglomerati edili e di cartongesso				
04.01.01	Pretrattamento di supporti in agglomerato edile e di cartongesso				
04.01.01.07	Rasatura:	0	--	0,00	0,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 0,00
*04.01.01.07.a	Livellante per esterni a base cementizia	361,33	m ²	13,20	4.769,56
	04.01.01 Pretrattamento di supporti in agglomerato edile e di cartongesso				<u>4.769,56</u>
*04.01.03	Pitturazione di supporti in agglomerato edile è cartongesso per interni				
*04.01.03.03.a	tinta chiara, Controsoffitto fonoassorbente	3591,07	m ²	5,38	19.319,96
*04.01.03.03.d	tinta profonda	900	m ²	7,34	6.606,00
*04.01.03.03.e	airless	6964,55	m ²	2,69	18.734,64
	*04.01.03 Pitturazione di supporti in agglomerato edile è cartongesso per interni				<u>44.660,60</u>
	04.01 Lavorazioni su supporti di agglomerati edili e di cartongesso				<u>49.430,16</u>
04.03	Lavorazioni su supporti in metallo				
04.03.01	Pretrattamento su supporti in metallo				
04.03.01.05	Lavaggio sgrassante di vecchie pitture:	0	--	0,00	0,00
04.03.01.05.a	con detergente	110	m ²	3,67	403,70
	04.03.01 Pretrattamento su supporti in metallo				<u>403,70</u>
04.03.02	Pitturazione di supporti in metallo				
04.03.02.03	Smalto:	0	--	0,00	0,00
04.03.02.04	Smalto come voce .03:	0	--	0,00	0,00
04.03.02.04.c	sv. 20-35cm	400	m	3,94	1.576,00
	04.03.02 Pitturazione di supporti in metallo				<u>1.576,00</u>

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
				04.03 Lavorazioni su supporti in metallo	<u>1.979,70</u>
04.05	Lavori da costruttore a secco				
04.05.01	Controsoffitti				
04.05.01.02	Controsoff. lastre cartongesso:				
		0	--	0,00	0,00
*04.05.01.02.b	spess. 12,5mm	448,76	m ²	37,42	16.792,60
04.05.01.02.c	spess. 12,5mm, idrorepellenti	255,34	m ²	40,11	10.241,69
04.05.01.05	Controsoffitto fonoassorbente:				
		0	--	0,00	0,00
04.05.01.05.a	cartongesso spess. 12,5mm	259,56	m ²	66,77	17.330,82
*04.05.01.05	Controsoffitto fonoassorbente Passpartout	0	--	0,00	0,00
04.05.01.05.b	cartongesso spess. 12,5mm Passpartout	3331,51	m ²	66,77	222.444,92
04.05.01.20	Controsoffitto resistente al fuoco:				
		0	--	0,00	0,00
04.05.01.20.a	EI 60	13	m ²	62,37	810,81
04.05.01.20.b	EI 120	1	m ²	78,26	78,26
04.05.01.24	Rivestimento resistente al fuoco per strutture in legno:				
		0	--	0,00	0,00
04.05.01.24.b	R 60	401	m ²	76,45	30.656,45
*04.05.01.25.a	Controsoffitto fonoassorbente in fibra di legno	334,41	m ²	70,00	23.408,70
*04.05.01.25.b	Controsoffitto con intonaco fonoassorbente / Controsoffitto in cartongesso forato con intonaco speciale "Volta celeste"	1093,1	m ²	165,00	180.361,50

Übertrag: 502.125,75

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 502.125,75
*04.05.01.25.c	Applicazione di uno strato di cartongesso al controsoffitto fonoassorbente				
		210	m ²	12,00	2.520,00
				04.05.01 Controsoffitti	<u>504.645,75</u>
04.05.02	Pareti divisorie				
04.05.02.02	Parete divisoria con struttura metallica semplice				
		0	--	0,00	0,00
04.05.02.02.a	parete divisoria 75 mm				
		545,22	m ²	46,71	25.467,23
04.05.02.02.b	parete divisoria 100 mm				
		96,33	m ²	48,67	4.688,38
04.05.02.02.c	parete divisoria 125 mm				
		57,61	m ²	50,63	2.916,79
04.05.02.04	Sovrapprezzo protezione al fuoco su pos. 04.05.02.02				
		0	--	0,00	0,00
04.05.02.04.a	EI 60				
		85,71	m ²	5,87	503,12
04.05.02.05	Parete divisoria con struttura metallica doppia				
		0	--	0,00	0,00
*04.05.02.05.b	parete divisoria 205 mm				
		405,44	m ²	76,53	31.028,32
04.05.02.20	Controparete resistente al fuoco:				
		0	--	0,00	0,00
04.05.02.20.a	EI 90				
		160,3	m ²	73,39	11.764,42
				04.05.02 Pareti divisorie	<u>76.368,26</u>
04.05.04	Lavorazioni finali				
04.05.04.05	Botola d'ispezione				
		0	--	0,00	0,00
					Übertrag: 0,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 0,00
04.05.04.05.c	60 x 60 cm				
		85	cad	82,07	6.975,95
		04.05.04 Lavorazioni finali			<u>6.975,95</u>
		04.05 Lavori da costruttore a secco			<u>587.989,96</u>
		04 Opere da pittore e opere di costruttore a secco			<u>639.399,82</u>
05	Opere in piastrelle e in lastre di ceramica				
05.01	Pavimenti in ceramica				
05.01.02	Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo				
05.01.02.02	Pavim. piastr. smalt. monocott.:				
		0	--	0,00	0,00
*05.01.02.02.g	Formato 10/10 cm	217,42	m ²	35,00	7.609,70
*05.01.02.02.h	Fornitura e posa in opera di piastrelle per pavimento antidrucciolo e non smaltate rettificate e con dimensioni sempre costanti, con fughe minime.	341	m ²	75,00	25.575,00
*05.01.02.02.i	Fornitura e posa in opera di piastrelle per pavimento antidrucciolo e non smaltate per i gradini delle scale	7,5	m	18,00	135,00
*05.01.02.02.j	Fornitura e posa in opera di piastrelle per pavimento antidrucciolo e non smaltate per il battiscopa. Qualità delle piastrelle come piastrelle del pavimento	66	m	65,00	4.290,00
*05.01.02.02.k	Fornitura e posa in opera di un massetto drenante per le superfici esterne piastrellate	104	m ²	20,00	2.080,00
		05.01.02 Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo			<u>39.689,70</u>
		05.01 Pavimenti in ceramica			<u>39.689,70</u>
05.02	Rivestimenti in ceramica				
05.02.02	Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo				
05.02.02.01	Rivest. piastr. smalt. monocott.				
		0	--	0,00	0,00
					Übertrag: 0,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 0,00
*05.02.02.01.h	Formato 10/20	688,59	m ²	40,00	27.543,60
	05.02.02 Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo				<u>27.543,60</u>
	05.02 Rivestimenti in ceramica				<u>27.543,60</u>
	05 Opere in piastrelle e in lastre di ceramica				<u>67.233,30</u>
06	Pavimenti caldi				
06.02	Pavimenti in PVC, gomma, linoleum e moquette				
06.02.02	Pavimenti in gomma sintetica				
*06.02.02.03	Gomma sintetica:	0	--	0,00	0,00
*06.02.02.03.a	Pavimento in caucciù 3 mm	4409,2	m ²	52,50	231.483,00
*06.02.02.03.b	Scala in caucciù	50,25	m	60,45	3.037,61
*06.02.02.03.c	Superfici di pareti in caucciù	7,84	m ²	60,00	470,40
*06.02.02.03.d	Profili bordi nelle scale in caucciù	50,23	m	12,00	602,76
	06.02.02 Pavimenti in gomma sintetica				<u>235.593,77</u>
06.02.05	Pavimenti in moquette				
*06.02.05.05	Moquette, decorata:	0	--	0,00	0,00
*06.02.05.05.01	spess.5,5mm	318,16	m ²	45,10	14.349,02
	06.02.05 Pavimenti in moquette				<u>14.349,02</u>
06.02.06	Zerbini				
06.02.06.02	Zerbino fibre sintetiche:	0	--	0,00	0,00
06.02.06.02.a	spess. min. 20mm	14	m ²	538,07	7.532,98

Übertrag: 7.532,98

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 7.532,98
				06.02.06 Zerbini	<u>7.532,98</u>
				06.02 Pavimenti in PVC, gomma, linoleum e moquette	<u>257.475,77</u>
06.03	Pavimenti in legno				
06.03.03	Lamellare				
*06.03.03.03	Mosaico industr. spess.22; lungh. 200-250:	0	--	0,00	0,00
*06.03.03.03.a	rovere (UNI A-1a)	141,8	m ²	61,00	8.649,80
				06.03.03 Lamellare	<u>8.649,80</u>
				06.03 Pavimenti in legno	<u>8.649,80</u>
06.06	Zoccolini				
06.06.01	Legno				
06.06.01.03.a*	Battiscopa in massello di legno rovere, 80/19 mm	2717,99	m	7,35	19.977,23
				06.06.01 Legno	<u>19.977,23</u>
				06.06 Zoccolini	<u>19.977,23</u>
				06 Pavimenti caldi	<u>286.102,80</u>
07	Opere di carpenteria in legno e per la copertura di tetti a falda				
07.01	Opere di carpenteria in legno				
*07.01.01	Struttura di copertura in legno multistrato a strati incrociati (KLH):				
*07.01.01.01.c	Struttura di copertura in legno multistrato a strati incrociati (KLH), superfici in vista piallate, abete, caratteristiche secondo le DTC, sezione rettangolare, elementi costruttivi dritti; fornita e posta in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori e incastri per unioni in acciaio. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i trasporti, i sollevamenti, l'avvicinamento a piè d'opera dei materiali, gli sfridi, ogni altra prestazione accessoria occorrente:	42,33	m ³	948,95	40.169,05
07.01.01.04	Pilastrini in legno lamellare:	0	--	0,00	0,00
					Übertrag: 40.169,05

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 40.169,05
07.01.01.04.a	resine resorciniche	3,34	m³	1.085,91	3.626,94
	*07.01.01 Struttura di copertura in legno multistrato a strati incrociati (KLH):				<u>43.795,99</u>
07.01.03	Rivestimenti				
07.01.03.14	Pannelli OSB-Platte come chiusura interna e strato ermetico	0	--	0,00	0,00
07.01.03.14.c	spessore 22mm	895	m²	21,03	18.821,85
*07.01.03.21.a	Demolizione e ricostruzione della copertura e del tetto (tetto inclinato) vano scala	1	a c	6.300,00	6.300,00
*07.01.03.21.b	Accorciamento della linea di gronda del tetto inclinato, blocco AB sud	149	m	80,00	11.920,00
07.01.02.03	Pilastrini in legno massiccio:	0	--	0,00	0,00
07.01.02.03.a	abete	20	m³	770,90	15.418,00
				07.01.03 Rivestimenti	<u>52.459,85</u>
*07.01.13	Rivestimenti				
*07.01.13.01	Rivestimento bussola d'ingresso A-Nord	1	a c	11.000,00	11.000,00
*07.01.13.02	Rivestimento bussola d'ingresso B-Sud	1	a c	5.600,00	5.600,00
*07.01.13.03	Rivestimento cordolo di coronamento pensilina della palestra C	1	a c	3.000,00	3.000,00
*07.01.13.04	Rivestimento cordolo di coronamento via di fuga e scala antincendio tetto D – 1°P	1	a c	6.700,00	6.700,00
*07.01.13.05	Parapetto terrazza sul tetto piatto				
	Fornitura, e posa in opera dell'intero parapetto della terrazza sul tetto piatto al 1°P secondo particolari costruttivi, costituito da:				
	1. l'intera sottostruttura del parapetto in profili tubolari zincati a caldo, nonché tutti i fissaggi necessari. Sottostruttura di colore nero;				
	2. rivestimento interno ed esterno del parapetto in pannelli in fibra di cemento, 8 mm, sezione dei pannelli e colore a scelta della Direzione Lavori, giunti realizzati a regola d'arte (orizzontalmente e verticalmente) con profili in alluminio adeguati, colore a scelta della Direzione Lavori.				

Übertrag: 26.300,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 26.300,00
	Tutti i fissaggi invisibili;				
	1. lamiera di finitura superiore in alluminio del cordolo di coronamento, 1.5 mm. Colore a scelta della Direzione Lavori, comprese la sottostruttura e la superficie d'appoggio in pannelli di legno.				
	2. rivestimento in lamiera di alluminio da 1mm dello zoccolo, lato interno ed esterno. Colore a scelta della Direzione Lavori.				
	L'appaltatore deve presentare alla direzione lavori i disegni esecutivi in scala leggibile (min. 1:5), affinché questi siano approvati, per tempo e senza che debbano essere espressamente richiesti. Assieme ai disegni esecutivi devono essere presentati, senza che debbano essere espressamente richiesti, le schede tecniche, i certificati di omologazione necessari, nonché i certificati di ogni materiale impiegato. La Direzione Lavori ha una settimana di tempo per la valutazione e il nulla osta dei disegni esecutivi. Su richiesta i campioni devono essere tempestivamente forniti alla Direzione Lavori. Tempi per l'approvazione come sopra				
		1	a c	15.000,00	15.000,00
*07.01.13.06	Elemento di sfiato dell'impianto di climatizzazione sopra il tetto inclinato blocco A/B	2	cad	5.900,00	11.800,00
*07.01.13.07	Elemento di sfiato della cucina di formazione attraverso il tetto piatto	1	a c	1.900,00	1.900,00
*07.01.13.08	Elemento di sfiato dell'armadio nel laboratorio di chimica attraverso il tetto piatto	1	a c	1.300,00	1.300,00
*07.01.13.09	Elemento di sfiato dell'impianto di climatizzazione attraverso il tetto piatto	1	a c	4.500,00	4.500,00
*07.01.13.10	Struttura del cordolo di coronamento	282,4	m	55,00	15.532,00
				*07.01.13 Rivestimenti	<u>76.332,00</u>
*07.01.14	Grigliate				
*07.01.14.01	Grigliato per la scala antincendio autoportante - struttura di ingresso della palestra	2	cad	1.400,00	2.800,00
*07.01.14.02	Grigliato in legno – cortile interno	121,5	m ²	95,00	11.542,50
*07.01.14.03	Grigliato in legno – terrazza su copertura piana	90	m ²	75,00	6.750,00
*07.01.14.04	Sedute cubiche - terrazza su copertura piana e cortile interno	29,6	m	300,00	8.880,00
				*07.01.14 Grigliate	<u>29.972,50</u>
07.01.06	Scale				

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
*07.01.06.05	Accesso al tetto	1	a c	3.500,00	3.500,00
				07.01.06 Scale	<u>3.500,00</u>
				07.01 Opere di carpenteria in legno	<u>206.060,34</u>
				07 Opere di carpenteria in legno e per la copertura di tetti a falda	<u>206.060,34</u>
08	Opere da lattoniere				
08.05	Lamiera di alluminio				
08.05.03	Canali di gronda e pluviali				
08.05.03.04	Tubo pluviale alluminio:	0	--	0,00	0,00
08.05.03.04.b	ø 100	117,2	m	34,04	3.989,49
				08.05.03 Canali di gronda e pluviali	<u>3.989,49</u>
08.05.04	Scossaline, converse, copertine				
*08.05.04.04	Copertina alluminio:	0	m	0,00	0,00
*08.05.04.04.a	50cm	207	m	56,64	11.724,48
*08.05.04.04.b	67cm	148	m	63,10	9.338,80
				08.05.04 Scossaline, converse, copertine	<u>21.063,28</u>
				08.05 Lamiera di alluminio	<u>25.052,77</u>
				08 Opere da lattoniere	<u>25.052,77</u>
09	Opere da falegname				
09.03	Porte a doppia battuta, porte interne, porte tagliafuoco				
*09.03.02	Porte interne				
*09.03.02.01	T01 Porta di ingresso delle aule 1600x2150mm, porta insonorizzata RW 42DB	24	cad	2.800,00	67.200,00

Übertrag: 67.200,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 67.200,00
*09.03.02.02	T02 Porta di ingresso delle aule 1230x2150mm, porta insonorizzata RW 42DB	13	cad	1.965,00	25.545,00
*09.03.02.02.a	Chiudiporta aereo nascosto	37	cad	270,00	9.990,00
*09.03.02.03	T03 Porta dei locali secondari 1050x2150mm Rei 60	4	cad	1.670,00	6.680,00
*09.03.02.04	T04 Porta WC – ripostiglio con intelaiatura metallica 950x2150mm	22	cad	820,00	18.040,00
*09.03.02.05	T05 ripostiglio 1050x2150mm Rei60	1	cad	1.770,00	1.770,00
*09.03.02.06	T06 Porta della sala comune 1000x2150mm, porta insonorizzata RW 42DB	18	cad	1.965,00	35.370,00
*09.03.02.07	T07 Porta scorrevole WC con intelaiatura metallica 950x2150mm	3	cad	920,00	2.760,00
*09.03.02.08	T08 Porta della sala riunioni 1600x2150mm Rei60, porta insonorizzata RW 42DB	2	cad	3.650,00	7.300,00
*09.03.02.09	T09 Porta del ripostiglio 900x2150mm Rei60	3	cad	1.680,00	5.040,00
*09.03.02.10	T10 Porta locale elettrico 1050x2150mm Ei60	3	cad	1.770,00	5.310,00
*09.03.02.11	T11 Porta della stanza da lavoro 1050x2550mm, porta insonorizzata RW 42DB	1	cad	2.800,00	2.800,00
*09.03.02.12	T12 Porta dell'aula magna 2100x2150mm a due ante	2	cad	2.150,00	4.300,00
*09.03.02.13	T13 Porta della cucina di formazione 1160x2150mm Rei 60	1	cad	1.720,00	1.720,00
*09.03.02.14	T14 Porta dell'archivio 1230x2150mm Rei 60	1	cad	1.965,00	1.965,00
*09.03.02.15	T15 Porta dell'aula di fisica 1230x2150mm Rei 60, porta insonorizzata RW 42DB	1	cad	2.050,00	2.050,00
*09.03.02.16	T16 Porta dell'aula di scienze 1050x2150mm Rei 120, porta insonorizzata RW 42DB	1	cad	3.290,00	3.290,00
*09.03.02.17	TB13 Porta della biblioteca Rei60 con inserto laterale fisso in vetro e sopraluca in vetro fisso 2140x3000mm	2	cad	5.160,00	10.320,00
*09.03.02.18	TB14 Inserto fisso in vetro biblioteca Rei 60 900x3000mm altezza massima	1	cad	1.850,00	1.850,00

Übertrag: 213.300,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unitá	PU	PC
					Übertrag: 213.300,00
				*09.03.02 Porte interne	<u>213.300,00</u>
				09.03 Porte a doppia battuta, porte interne, porte tagliafuoco	<u>213.300,00</u>
09.07	Pareti divisorie				
09.07.01	Pareti divisorie prefabbricate				
*09.07.01.05	Pareti scorrevoli	0	--	0,00	0,00
*09.07.01.05.a	Parete mobile grande	1	cad	32.500,00	32.500,00
*09.07.01.05.b	Parete mobile	2	cad	8.000,00	16.000,00
				09.07.01 Pareti divisorie prefabbricate	<u>48.500,00</u>
09.07.03	Pareti divisorie per vani sanitari				
*09.07.03.06	Divisori per WC (HPL)				
*09.07.03.06.a	2 cabine	1	cad	1.857,00	1.857,00
*09.07.03.06.b	2 cabine	1	cad	1.915,00	1.915,00
*09.07.03.06.c	3 cabine	1	cad	2.930,00	2.930,00
*09.07.03.06.d	1 cabina	1	cad	765,00	765,00
*09.07.03.06.e	2 cabine	1	cad	1.825,00	1.825,00
*09.07.03.06.f	2 cabine	1	cad	1.946,00	1.946,00
*09.07.03.06.g	1 cabina	1	cad	765,00	765,00
				*09.07.03.06 Divisori per WC (HPL)	<u>12.003,00</u>
				09.07.03 Pareti divisorie per vani sanitari	<u>12.003,00</u>
*09.07.04	Pareti divisorie interamente in vetro				
*09.07.04.01	W 01 Parete divisoria in vetro assorbimento acustico Rw 42 dB, 2850x3000mm Vetratura – vetro trasparente Porta con fermaporta	1	cad	5.287,00	5.287,00
*09.07.04.02	W 02 Parete divisoria in vetro potere fonoisolante Rw 50 dB, 2700x3100mm Vetratura 6/8 mm				
					Übertrag: 5.287,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 5.287,00
	Porta con apertura automatica Porta + pannello legno rovere	1	cad	5.724,00	5.724,00
*09.07.04.03	W 03 Parete divisoria in vetro Rw 42 dB, 7850x3100mm Vetratura – vetro trasparente Porta senza apparecchiature speciali	1	cad	11.399,00	11.399,00
*09.07.04.04	W 04 Parete divisoria in vetro Rw 50 dB, 4770x1930mm Vetratura 6/8 mm – vetro trasparente	1	cad	4.367,00	4.367,00
*09.07.04.05	W 05 Parete divisoria in vetro, 2700x3100mm Vetratura 8 mm – vetro trasparente	1	cad	1.038,00	1.038,00
*09.07.04.06	W 06 Parete divisoria in vetro potere fonoisolante Rw 50 dB, 6560x2540mm Vetratura per ringhiera 6/8 mm – vetro trasparente Porta con apertura automatica + fermaporta Porta + pannello legno rovere	1	cad	8.354,00	8.354,00
*09.07.04.07	W 07 Parete divisoria in vetro potere fonoisolante Rw 50 dB, 2600x2540mm Vetratura 6/8 mm ESG – vetro trasparente con lastra di vetro centrale ISO supplementare Porta con apertura automatica + fermaporta	1	cad	5.368,00	5.368,00
				*09.07.04 Pareti divisorie interamente in vetro	<u>41.537,00</u>
				09.07 Pareti divisorie	<u>102.040,00</u>
				09 Opere da falegname	<u>315.340,00</u>
10	Impianto chiusura				
*10.01	Controllo accesso stand alone	0	--	0,00	0,00
*10.01.01	Controllo accesso stand alone Lettore elettronico standalone remote, sicuro al sabotaggio con centralino staccato e trasformatore 24VDC, con antenna 401 SL-UP sotto intonaco, IP54 con quarizzazione.	1	a c	3.065,00	3.065,00
*10.01.02	Maniglia elettronica c-lever compact, incluso maniglia interna	1	a c	21.000,00	21.000,00
*10.01.03	Portachiavi Legic 4K, colore blu/grigio numerato progressivamente	1	a c	800,00	800,00
*10.01.04	Master programmazione Badge master B, numerato, Master programmazione B	1	cad	37,00	37,00
*10.01.05	Carte di sicurezza SC1 & SC2				
					Übertrag: 24.902,00

Schulsprengel Lana II

Sanierung und Erweiterung

Posizione	Descrizione	Quantità	Unità	PU	PC
					Übertrag: 24.902,00
	Set carte di sicurezza (SC-C1 e SC-C2)	1	cad	150,00	150,00
*10.01.06	Programmer	1	a c	730,00	730,00
*10.01.07	Lettore a tavola	1	a c	270,00	270,00
*10.01.08	Software evolo manager	1	cad	870,00	870,00
*10.01.09	Installazione software	1	cad	450,00	450,00
*10.02	Impianto chiavi meccanico	0	--	0,00	0,00
*10.02.01	Cilindro doppio, lunghezza complessiva fino 70 mm	70	cad	54,00	3.780,00
*10.02.02	Cilindro doppio, lunghezza complessiva fino 80 mm	70	cad	63,00	4.410,00
*10.02.03	Cilindro doppio, lunghezza complessiva fino 100 mm	20	cad	75,00	1.500,00
*10.02.04	Mezzo cilindro, lunghezza complessiva fino 39 mm	3	cad	39,00	117,00
*10.02.05	Mezzo cilindro, lunghezza complessiva fino 44 mm	10	cad	45,00	450,00
*10.02.06	Sovraprezzo per prolungamento ogni 5 mm per DZ, MZ e pomolo	4	cad	60,00	240,00
*10.02.07	Cilindro interruttore per l'ascensore (montaggio delle impresa ascensori)	100	cad	3,00	300,00
*10.02.08	Chiave singola in argento	80	cad	14,00	1.120,00
*10.02.09	Chiave maestra o di gruppo in argento	100	cad	3,00	300,00
*10.02.10	Montaggio dei cilindri. Collegamento e fissaggio su foro libero senza lavori aggiuntivi Prova funzione e consegna delle chiavi	175	cad	4,00	700,00
				10 Impianto chiusura	<u>40.289,00</u>
11	Stabilimento Container temporaneo				
11.01	Trasporto, Fornitura e messa a disposizione di una struttura prefabbricata provvisoria di tre piani pronta all'uso, per il trasferimento temporaneo della scuola	1	a c	542.844,00	542.844,00
				11 Stabilimento Container temporaneo	<u>542.844,00</u>

Zusammenstellung

00	Premesse generali	xxxxxxxxxxxxx
01.01.01	Settore edile	24.079,50
01.01	Mercedi orarie della mano d'opera	24.079,50
01.02.01	Mezzi di trasporto	1.613,50
01.02	Noli	1.613,50
01	Prezzi elementari	25.693,00
02.01.01	Demolizione completa	27.700,00
02.01.02	Demolizioni parziali	34.779,97
02.01.03	Rimozione di elementi costruttivi	171.376,20
*02.01	Demolizioni	233.856,17
02.02.03	Scavi di sbancamento (a sezione aperta)	25.372,97
02.02.04	Scavo a sezione obbligata	8.252,97
02.02.05	Rinterri e rilevati	43.745,95
02.02	Movimenti di terra	77.371,89
02.04.01	Casseforme per strutture poggianti sul terreno, sottomurazioni	3.893,91
02.04.02	Casseforme per muri e pareti	34.057,73
02.04.03	Casseforme per solette, mensole, scale	37.878,98
02.04.04	Casseforme per strutture orizzontali (travi)	11.230,36
02.04.05	Casseforme per pilastri	1.970,65
02.04.06	Casseforme per piccoli manufatti	3.750,00
02.04.10	Conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati	175.620,06
02.04.20	Sovrapprezzi per conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati	3.464,76
02.04.50	Elementi prefabbricati	6.348,00
02.04	Opere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati	278.214,45
*02.05.03	Connettori a taglio, Pioli di punzonamento	2.380,00
02.05	Acciaio per c. a.	171.322,23
02.06.01	Solai in laterizio	9.900,50
02.06	Solai e soffittature	9.900,50
02.07.01	Murature	28.640,50
02.07.03	Tramezze, rivestimenti	12.337,37
02.07	Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi)	40.977,87
02.09.01	Intonaci	43.739,08
02.09	Intonaci	43.739,08
02.10.02	Massetti di sottofondo	20.017,52
02.10.03	Massetti galleggianti	22.063,62
02.10.04	Pavimenti in cemento	1.560,24

*02.10.05.10	Pavimento sopraelevato	15.282,50
02.10.05	Sottofondi a secco	204.178,63
*02.10.06	Giunto di desolidarizzazione	6.395,00
02.10	Vespai e sottofondi	254.215,01
02.11.01	Impermeabilizzazione orizzontale sotto pareti	0,00
02.11.02	Impermeabilizzazione verticale di pareti	4.572,34
02.11.03	Impermeabilizzazione di sottofondi	27.504,08
02.11.04	Strati separatori, strati protettivi	10.174,42
02.11	Impermeabilizzazioni	42.250,84
*02.12.01.99	Sistema a cappotto termico	238.503,90
02.12.01	Isolamenti termici	433.799,02
02.12.02	Isolamenti acustici	16.943,48
02.12	Isolamenti	450.742,50
02.15.01	Coperture continue	47.328,66
02.15.03	Inseriti di finitura	980,00
02.15.04	Riporti, pavimentazioni	5.812,82
*02.15.06	Sistema di scarico per acque meteoriche	9.165,00
*02.15.07	Gummierte Lagerplatte als Stelzlager (unter beton Platten)	2.325,00
02.15	Impermeabilizzazioni di coperture	65.611,48
02.16.01	Tubi di drenaggio	3.181,19
02.16.02	Strati filtranti	481,38
02.16.04	Fognature	4.980,00
02.16.07	Pozzetti	1.165,70
02.16.08	Chiusini, caditoie e minuteria	9.764,33
02.16	Drenaggi, canalizzazioni, fognature e pavimentazioni stradali	19.572,60
02.17.01	Superfici erbose	2.550,00
02.17.04	Sistema per inverdimento pensile	30.465,95
02.17.05	Piante	402,00
02.17	Opere da giardiniere	33.417,95
02.18.09	Assistenze murarie per l'impianto di riscaldamento	11.000,00
02.18.10	Assistenze murarie per l'impianto di condizionamento	14.000,00
02.18.11	Assistenze murarie per impianti idrico-sanitari	11.000,00
02.18.12	Assistenze murarie per impianti elettrici	25.000,00
02.18	Assistenze murarie	61.000,00
*02.21	Impianto di dispersione delle acque piovane	8.200,00
*02.22	Pavimentazioni bituminosi	13.272,50
02	Opere da impresario - costruttore	1.803.665,07
03.01	Carpenteria in metallo	66.691,44
03.03.01	Corrimano	3.380,00
03.03.02	Parapetti	15.131,06
03.03.03	Inferriate	12.480,00

03.03	Corrimano, parapetti, inferriate, recinzioni	30.991,06
03.04	Scale	1.100,00
*03.05.04.04	TIPO 01 – Sistema serramenti a nastro	534.305,00
*03.05.04.05	TIPO 02 – Sistema facciate	116.526,60
*03.05.04.06	TIPO 03 – Sistema finestre a bovindo	27.750,00
*03.05.04.07	TIPO 04 – Sistema lucernari	8.500,00
*03.05.04.08	TIPO 05 – Sistema finestre locali sanitari e secondari	53.187,07
*03.05.04.09	TIPO 06 – Sistema serramenti interni	14.202,60
*03.05.04.10	Sistema per frangisole a pale d'alluminio estruse	10.300,00
*03.05.04	Serramenti esterni/facciate	764.771,27
03.05	Finestre	764.771,27
03.06.01	Porte in acciaio	480,00
*03.06.03.01	Porta tagliafuoco acciaio:	6.260,00
*03.06.03.04	Porta tagliafuoco allum. vetrata:	158.930,50
03.06.03	Porte tagliafuoco	165.190,50
*03.06.04	Porte ingresso acciaio:	8.191,00
03.06	Porte	173.861,50
03.07	Portoni	8.500,00
*03.12	Bordo	12.301,00
*03.13	Sistemi di sicurezza su tetti piani e a falde in legno	15.000,00
*03.14	Elemento di smaltimento fumi F32	7.900,00
03	Opere da fabbro	1.081.116,27
04.01.01	Pretrattamento di supporti in agglomerato edile e di cartongesso	4.769,56
*04.01.03	Pitturazione di supporti in agglomerato edile è cartongesso per interni	44.660,60
04.01	Lavorazioni su supporti di agglomerati edili e di cartongesso	49.430,16
04.03.01	Pretrattamento su supporti in metallo	403,70
04.03.02	Pitturazione di supporti in metallo	1.576,00
04.03	Lavorazioni su supporti in metallo	1.979,70
04.05.01	Controsoffitti	504.645,75
04.05.02	Pareti divisorie	76.368,26
04.05.04	Lavorazioni finali	6.975,95
04.05	Lavori da costruttore a secco	587.989,96
04	Opere da pittore e opere di costruttore a secco	639.399,82
05.01.02	Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo	39.689,70
05.01	Pavimenti in ceramica	39.689,70
05.02.02	Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo	27.543,60
05.02	Rivestimenti in ceramica	27.543,60
05	Opere in piastrelle e in lastre di ceramica	67.233,30
06.02.02	Pavimenti in gomma sintetica	235.593,77

06.02.05	Pavimenti in moquette	14.349,02
06.02.06	Zerbini	7.532,98
06.02	Pavimenti in PVC, gomma, linoleum e moquette	257.475,77
06.03.03	Lamellare	8.649,80
06.03	Pavimenti in legno	8.649,80
06.06.01	Legno	19.977,23
06.06	Zoccolini	19.977,23
06	Pavimenti caldi	286.102,80
*07.01.01	Struttura di copertura in legno multistrato a strati incrociati (KLH):	43.795,99
07.01.03	Rivestimenti	52.459,85
*07.01.13	Rivestimenti	76.332,00
*07.01.14	Grigliate	29.972,50
07.01.06	Scale	3.500,00
07.01	Opere di carpenteria in legno	206.060,34
07	Opere di carpenteria in legno e per la copertura di tetti a falda	206.060,34
08.05.03	Canali di gronda e pluviali	3.989,49
08.05.04	Scossaline, converse, copertine	21.063,28
08.05	Lamiera di alluminio	25.052,77
08	Opere da lattoniere	25.052,77
*09.03.02	Porte interne	213.300,00
09.03	Porte a doppia battuta, porte interne, porte tagliafuoco	213.300,00
09.07.01	Pareti divisorie prefabbricate	48.500,00
*09.07.03.06	Divisori per WC (HPL)	12.003,00
09.07.03	Pareti divisorie per vani sanitari	12.003,00
*09.07.04	Pareti divisorie interamente in vetro	41.537,00
09.07	Pareti divisorie	102.040,00
09	Opere da falegname	315.340,00
10	Impianto chiusura	40.289,00
11	Stabilimento Container temporaneo	542.844,00
	Importo totale	5.032.796,37