

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO RU DON BOSCO							
n°	Codice	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	quantità	IMPORTI		Incidenza manodopera
					unitario	TOTALE	Costo manodopera
A		DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI					
		Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali					
A.1	TOS18_0 2.A03.00 9.002	pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5	mq	480,00	€ 14,45	€ 6.937,98	67,64%
A.2	TOS18_0 2.A03.00 9.005	massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore	mq	2400,00	€ 2,96	€ 7.115,04	63,20%
A.3	TOS18_0 2.A03.01 1.003	Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoriale su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento	mq	40,50	€ 13,22	€ 535,22	78,97%
B		TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI					
B.1	TOS18_0 2.A07.00 1.001	TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico a mano su autocarro portata mc 3,50	mc	48,00	€ 58,24	€ 2.795,52	61,95%
C		PULIZIA E PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI					
C.1	NP1	Preparazione e pulizia di tutta la superficie mediante idrolavaggio a pressione, fino ad ottenere un supporto pulito	mq	480,00	€ 10,02	€ 4.809,60	71,25%
D		MASSETTI E SOTTOFONDI					
D.1	NP2	Fornitura e posa in opera sul supporto pulito di uno strato separatore orizzontale, quale un foglio di polietilene (spessore minimo 0,8 mm), sovrapponendo i diversi fogli per almeno 20 cm e lateralmente, lungo le pareti ed i parapetti in muratura, fornitura e posa in opera di materiale comprimibile (tipo polistirolo)	mq	480,00	€ 5,98	€ 2.870,40	57,31%
D.2	NP3	Esecuzione di massetto armato con malta premiscelata pronta all'uso a veloce asciugamento, a base di legante idraulico speciale a presa normale (tipo Topcem Pronto della Mapei S.P.A. o equivalente) staggiato e fratazzato per uno spessore minimo di 4 cm, per la creazione di un piano di posa il più possibile uniforme. Il massetto dovrà essere armato armato con rete zincata Ø2 e di maglia 5 cm x 5 cm. Nel prezzo è altresì compreso l'inserimento nel getto di idonei giunti di dilatazione rispettando campiture di circa 9-16 mq e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte	mq	480,00	€ 37,33	€ 17.918,40	25,28%
E		IMPERMEABILIZZAZIONI					
E.1	NP4	Impermeabilizzazione dei raccordi tra superfici orizzontali e verticali, dei giunti di dilatazione, delle soglie di ingresso delle camere nonché di tutte le zone in cui si possono verificare infiltrazioni di acqua, eseguita mediante l'impiego di nastro gommato con feltro resistente agli alcali (tipo Mapeband della Mapei S.P.A. o equivalente) comprese saldature, sagomature, tagli, sfridi, opere murarie e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	a corpo	1,00	€ 7.442,11	€ 7.442,11	44,38%
E.2	NP5	Intonaco di preparazione dell'area intorno allo scarico con eventuale scasso a parete e pavimento per creare la perfetta complanarità delle superfici e/o rasatura con malta cementizia fibrorinforzata livellante, applicazione di uno strato uniforme di adesivo bicomponente tissotropico, inserimento dell'idoneo bocchettone in TPE o kit per la realizzazione dello scarico, applicazione di secondo strato di adesivo, lisciatura, spolvero con quarzo, pulizia finale comprese saldature, sagomature, tagli, sfridi, opere murarie e impermeabilizzazione mediante stesura di due mani a spatola di malta bicomponente elastica a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa a rapido asciugamento (tipo Mapelastic Turbo della Mapei S.P.A. o equivalente), per uno spessore finale non inferiore a 2 mm. Tra il primo e il secondo strato si dovrà interporre un'armatura alcali resistente di tessuto non tessuto macroforato in polipropilene (tipo Mapetex Sel della Mapei S.P.A. o equivalente) oppure rete in fibra di vetro alcali resistente di maglia 4 x 4 5 mm	cad	15,00	€ 226,65	€ 3.399,75	69,42%
E.3	NP6	Impermeabilizzazione mediante stesura di due mani a spatola di malta bicomponente elastica a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa a rapido asciugamento (tipo Mapelastic Turbo della Mapei S.P.A. o equivalente), per uno spessore finale non inferiore a 2 mm. Tra il primo e il secondo strato si dovrà interporre un'armatura alcali resistente di tessuto non tessuto macroforato in polipropilene (tipo Mapetex Sel della Mapei S.P.A. o equivalente) oppure rete in fibra di vetro alcali resistente di maglia 4 x 4 5 mm	mq	480,00	€ 36,38	€ 17.462,40	36,03%
F		INTONACI					
F.1	TOS18_0 1.E01.00 6.003	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo - con malta di cemento	mq	40,50	€ 25,06	€ 1.015,07	63,37%
F.2	NP7	Sovrapprezzo all'intonaco per regolarizzazione di superfici da intonacare e per conguaglio di irregolarità mediante rinzaffo con malta cementizia fibrorinforzata livellante a presa rapida compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte	mq	40,50	€ 18,40	€ 745,20	69,42%
G		TINTEGGIATURE					
G.1	TOS18_0 1.F04.00 5.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo	mq	555,80	€ 8,44	€ 4.692,16	69,25%
H		PAVIMENTI					
H.1	TOS18_0 1.E02.00 4.001	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali	mq	480,00	€ 20,14	€ 9.667,20	66,91%
H.2	TOS18_P R.P22.04 3.005	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione: Gres porcellanato smaltato, cm 30x30 e 33x33	mq	480,00	€ 10,46	€ 5.018,51	0,00%
H.3	NP8	Sovrapprezzo per fornitura di pavimento in gres porcellanato in piastrelle di prima scelta, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, PEI V, con basso grado di assorbimento dell'acqua, resistenza allo scivolamento R> R10, a norma UNI EN 14411 e conforme ai criteri ecologici e prestazionali contenuti nel DM 24/12/2015	mq	480,00	€ 10,12	€ 4.857,60	0,00%
		IMPORTO TOTALE LAVORI				€ 97.282,16	€ 43.778,51

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO RU FASCETTI								
n°	Codice	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	quantità	IMPORTI		Incidenza manod.	Costo manodopera
					unitario	TOTALE		
A		DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI						
A.4	NP9	Smontaggio di tutti gli impianti presenti sulla terrazza (unità esterne di climatizzazione, gruppo frigo, parabola, tubazioni, cavi, mensole, etc) e di quant'altro necessario per eseguire le successive lavorazioni, accantonamento a deposito per tutta la durata dei lavori di ristrutturazione e loro rimontaggio a fine lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, il conteggio, l'accantonamento a deposito per tutta la durata dei lavori, ogni accortezza per la corretta conservazione del materiale rimosso, eventuale trasporto e conferimento a discarica nonché il rimontaggio a fine lavori, il controllo accurato di tutti i collegamenti (gas, corrente, condensa), l'eventuale ricarica del gas, il collaudo finale e quant'altro necessario per la verifica del perfetto funzionamento di ogni impianto e attrezzatura	a corpo	1,00	€ 3.088,99	€ 3.088,99	66,26%	€ 2.046,76
A.5	NP10	Demolizione della scossalina in muratura	mq	12,25	€ 56,38	€ 690,66	69,75%	€ 481,73
C		PULIZIA E PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI						
C.1	NP1	Preparazione e pulizia di tutta la superficie mediante idrolavaggio a pressione, fino ad ottenere un supporto pulito	mq	285,00	€ 10,02	€ 2.855,70	71,25%	€ 2.034,69
C.3	NP11	Riparazione delle zone caratterizzate da lacerazioni, raptazioni, sbollature e/o rotture della guaina bituminosa mediante incisione, apertura e applicazione di "toppe" di guaina bituminosa	a corpo	1,00	€ 2.008,11	€ 2.008,11	73,11%	€ 1.468,13
E		IMPERMEABILIZZAZIONI						
E.2	NP5	Rifacimento degli scarichi a pavimento e a parapetto di uscita delle acque meteoriche mediante preparazione dell'area intorno allo scarico con eventuale scasso a parete e pavimento per creare la perfetta complanarità delle superfici e/o rasatura con malta cementizia fibrinforzata livellante, applicazione di uno strato uniforme di adesivo bicomponente tissotropico, inserimento dell'idoneo bocchettone in TPE o kit per la realizzazione dello scarico, applicazione di secondo strato di adesivo, lisciatura, spolvero con quarzo, pulizia finale comprese saldature, sagomature, tagli, sfridi, opere murarie e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	cad	6,00	€ 226,65	€ 1.359,90	69,42%	€ 944,04
E.4	NP12	Fornitura e posa in opera di sistema coibente impermeabile composto dall'accoppiamento tra polistirene espanso sinterizzato PSE a norma EN 13163 e una membrana bituminosa a norma EN 13707 tipo Termosystem Pendenzato della Isosystem SRL o equivalente. E' inoltre compreso: fissaggio meccanico degli elementi, incollaggi, saldature delle sormonte delle membrane, sagomature, tagli, sfridi, opere murarie e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	mq	250,00	€ 33,76	€ 8.440,00	23,29%	€ 1.965,68
E.5	TOS18_0 1.D05.00 1.001	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato	mq	275,00	€ 17,59	€ 4.837,20	32,47%	€ 1.570,64
E.6	TOS18_0 1.D05.00 6.001	Applicazione di pittura protettiva epossidica bicomponente a base di resine epossidiche e catrame naturale in due mani	mq	275,00	€ 13,81	€ 3.797,16	8,64%	€ 328,07
I		OPERE IN MURATURA						
I.1	TOS18_0 1.B07.00 4.003	Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore - eseguita con malta di cemento	mc	13,48	€ 395,10	€ 5.324,02	53,76%	€ 2.862,20
I.1	NP13	Compenso alla muratura per l'impiego di mattoni similari a quelli esistenti (tratti in muratura facciavista)	mq	19,80	€ 46,84	€ 927,43	24,39%	€ 226,20
F		INTONACI						
F.1	TOS18_0 1.E01.00 6.003	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo - con malta di cemento	mq	68,20	€ 25,06	€ 1.709,33	63,37%	€ 1.083,20
G		TINTEGGIATURE						
G.1	TOS18_0 1.F04.00 5.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo	mq	68,20	€ 8,44	€ 575,76	69,25%	€ 398,71
L		ATTREZZATURE						
L.1	TOS18_A T.N06.01 9.004	Autogru a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile	ora	16,00	€ 32,26	€ 516,12	0%	€ 0,00
L.2	TOS18_A T.N06.10 0.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici	ora	16,00	€ 12,90	€ 206,45	0%	€ 0,00
L.3	TOS18_R U.M10.0 01.002	Operaio edile - Specializzato (conducente)	ora	16,00	€ 36,13	€ 578,05	100%	€ 578,05
L.4	TOS18_R U.M10.0 01.004	Operaio edile - Comune (addetto manovra a terra)	ora	16,00	€ 30,20	€ 483,13	100%	€ 483,13
M		OPERE DA LATTONIERE						
M.1	TOS18_0 1.F05.00 6.002	Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse, scossaline con giunte rivettate e sigillate: in rame spess 8/10 mm.	mq	12,25	€ 43,84	€ 537,06	53,53%	€ 287,49
		IMPORTO TOTALE LAVORI				€ 37.935,07		€ 16.758,72

Servizio Tecnico

Ultima Rev. Settembre 2018

QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA				
N.	Descrizione dei lavori	Totali parziali lavori [€]	Incidenza manodopera [%]	Importi parziali costi manodopera [€]
A	Demolizioni - Smontaggi - Rimozioni - Puntellamenti	€ 18.367,89	66,10%	€ 12.140,72
B	Trasporti e movimentazioni	€ 2.795,52	61,95%	€ 1.731,82
C	Pulizia e Preparazione delle Superfici	€ 9.673,41	71,64%	€ 6.929,66
D	Massetti e sottofondi	€ 20.788,80	29,70%	€ 6.174,80
E	Impermeabilizzazioni	€ 46.738,52	35,87%	€ 16.763,05
F	Intonaci	€ 3.469,60	64,67%	€ 2.243,77
G	Tinteggiature	€ 5.267,91	69,25%	€ 3.648,03
H	Pavimenti	€ 19.543,31	33,10%	€ 6.468,32
I	Opere in muratura	€ 6.251,46	49,40%	€ 3.088,40
L	Attrezzature	€ 1.783,75	59,49%	€ 1.061,18
M	Opere da lattoniere	€ 537,06	53,53%	€ 287,49
	Totale dei lavori e totale costo manodopera	€ 135.217,23	44,77%	€ 60.537,24

Servizio Tecnico

Ultima Rev. Settembre 2018