Firmato digitalmente da
marco garosi
CN = garosi marco
O = non presente
C = IT

CITTA' DI TORINO

REGIONE PIEMONTE

PALESTRA POLIFUNZIONALE

PIANO INTEGRATO

Prot. N°365 prog. N°65

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

LOCALIZZATO IN CORSO MARCHE E STRADA DELLA PRONDA A TORINO

Doc.Prel.001

PROGETTO PRELIMINARE
AGGIORNAMENTO PREZZI MARZO 2012
E QUADRO ECONOMICO

Responsabile Unico del Procedimento	Ing. Piero Antonino
Progettisti e coordinamento del progetto	arch. Fabio Diena
	arch. Marco Garosi
Progettista delle strutture	arch. Giuseppe Lacidogna
Progettista impianto termico	arch. Antonio Valilà
Progettista impianto elettrico	p. ind. Giuseppe Suraci

RIEPILOGO COMPUTI METRICI

	DESCRIZIONE	IMPORTO
	SCAVI E RINTERRI	
	CONGLOMERATI	
	MURATURE	
	TETTI E MANTI DI COPERTURA	
	INTONACI	
	SOTTOFONDI E VESPAI	
	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	
	SERRAMENTI	
	CARPENTERIA METALLICA	
	IMPERMEABILIZZAZIONI	
	CONTROSOFFITTI	
	OPERE DA PITTORE	
	AREE ESTERNE	
	OPERE DA IDRAULICO	
	IMPIANTO ANTINCENDIO	
	OPERE STRADALI	
	TOTALE OPERE EDILI	1.595.838,00
	ATTREZZATURE SPORTIVE	73.179,00
	IMPIANTO SOLARE TERMICO	18.382,00
	IMPIANTO RISCALDAMENTO -TRATTAMENTO ARIA	121.238,00
	IMPIANTO ELETTROTECNICO	178.011,00
	TOTALE COMPUTI METRICI	**1.986.648,00**

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Quantità	Importo
01	**01**	**Opere edili**						
01	**01.P07**	**MATERIALI IN GRES**					1,00	
01	**01.P07.B45**	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo					1,00	
01	01.P07.B45.005	Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	m²	24,28			905,00	21.973,40
01	**01.P08.A10**	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3					1,00	
01	01.P08.A10.020	diametro esterno cm 10	cad	7,47			3,00	22,41
01	**01.P09**	**MATERIALI LEGGERI E SIMILARI PER ISOLAMENTI E CONTROSOFFITTATURE**					1,00	
01	**01.P09.B17**	Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 120 kg/m³ e lamda inferiore a 0,037 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, euroclasse A1					1,00	
01	01.P09.B17.010	spessore 40 mm	m²	7,49			972,65	7.285,15
01	**01.P09.B50**	Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri flessibili a strati soffici della densita' di circa 14 kg/m³; con adeguata protezione di barriera al vapore					1,00	
01	01.P09.B50.020	spess. mm 100	m²	2,97			997,04	2.961,21
01	**01.P09.M05**	Membrana prefabbricata elastoplastomerica, spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C					1,00	
01	01.P09.M05.005	normale	m²	4,47			1.968,00	8.796,96
01	**01.P12**	**MATERIALI METALLICI**					1,00	
01	**01.P12.H10**	Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali					1,00	
01	01.P12.H10.015	Di dimensioni oltre 1 pollice	kg	2,46			970,40	2.387,18
01	**01.P12.H40**	Raccordi in ghisa malleabile					1,00	
01	01.P12.H40.010	Zincati	kg	8,33			25,40	211,58
01	**01.P13**	**MANUFATTI METALLICI**					1,00	
01	**01.P13.N50**	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure					1,00	
01	01.P13.N50.005	REI 60 ad un battente cm 80x200	cad	423,69			2,00	847,38
01	01.P13.N50.025	REI 60 a due battenti cm 120x200	cad	914,97			4,00	3.659,88
01	**01.P14**	**MINUTERIA METALLICA**					1,00	
01	**01.P14.C19**	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in acciaio con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con funzionamento dall'interno con barra orizzontale in acciaio cromato					1,00	
01	01.P14.C19.010	Senza funzionamento dall'esterno	cad	191,25			6,00	1.147,50
01	**01.P16**	**MANUFATTI IN LEGNO ED ACCESSORI**					1,00	
01	**01.P16.G00**	Fornitura di travi, travetti e simili per strutture in legno lamellare con marchiatura CE per la realizzazione di travature dritte					1,00	
01	01.P16.G00.006	In abete (Picea abies, Abies Alba), con certificazione di gestione forestale sostenibile	m³	645,61			200,73	129.593,30
01	**01.P22**	**MATERIALE IDRAULICO SANITARIO**					1,00	
01	**01.P22.A10**	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma					1,00	
01	01.P22.A10.010	cm 45x35x21	cad	33,07			11,00	363,77
01	**01.P22.A13**	Semicolonna per lavabo in vitreous-china					1,00	
01	01.P22.A13.005	cm 36x32	cad	46,53			11,00	511,83
01	**01.P22.A15**	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato					1,00	
01	01.P22.A15.010	cm 120x45x21	cad	139,13			5,00	695,65
01	**01.P22.A60**	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete					1,00	
01	01.P22.A60.005	cm 45x35x39	cad	44,85			12,00	538,20
01	**01.P22.A70**	Piatti doccia in gres ceramico smaltato					1,00	
01	01.P22.A70.025	cm 78x78x11, installazione sopra pavimento	cad	108,74			9,00	978,66
01	**01.P22.C06**	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromatoper lavabo, con bocca di erogazione normale, senza scarico automatico					1,00	
01	01.P22.C06.020	Da 1/2" con aeratore, tipo pesante	cad	39,07			11,00	429,77
01	**01.P22.C20**	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavabi a canale; con bocca fissa					1,00	
01	01.P22.C20.005	Da 1/2", interasse mm 80	cad	26,71			15,00	400,65
01	**01.P22.E16**	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - doccia, composta da due rubinetti adangolo, deviatore, doccia a mano con flessibile da cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubettie curve di collegamento					1,00	
01	01.P22.E16.005	Da 1/2" senza aeratore, tipo corrente	cad	60,78			20,00	1.215,60
01	**01.P22.F20**	Sifone per piatto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti					1,00	
01	01.P22.F20.010	A v da 2"	cad	23,49			8,00	187,92
01	**01.P22.R80**	Provvista di colonnina antincendio completa di quattro attacchi in bronzo, coperchio avvitato, catenella, tubo a doppia flangia per l'inserimento sulla rete antincendio					1,00	
01	01.P22.R80.005	Con corpo in ghisa di prima fusione	cad	618,83			1,00	618,83
01	**01.P23**	**MATERIALE VARIO**					1,00	
01	**01.P23.H20**	Estintore di incendio completo di supporto, con omologazione per le classi di incendio indicate					1,00	
01	01.P23.H20.005	Con carica di polvere - polival.- classi ABC - kg 6	cad	54,32			10,00	543,20
01	**01.P23.H25**	Cartelli di segnaletica di sicurezza, salvataggio e informazione nelle sottoelecate misure e caratteristiche					1,00	
01	01.P23.H25.020	In alluminio smaltato - cm 23x23 / 35x15	cad	2,37			40,00	94,80
01	**01.A01**	**SCAVI**					1,00	
01	**01.A01.A10**	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere					1,00	
01	01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m³	2,77			3.537,32	9.798,38
01	**01.A01.A65**	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso.					1,00	
01	01.A01.A65.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m³	8,12	2,47	30,47%	9,00	73,08

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Quantità	Importo
01	**01.A01.B90**	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale					1,00	
01	01.A01.B90.005	Eseguito a mano	m³	29,57	27,48	92,94%	21,25	628,36
01	**01.A01.C65**	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica.					1,00	
01	01.A01.C65.020	In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza	m³	2,57			3.537,32	9.090,91
01	**01.A04**	**MALTE, CALCESTRUZZI PRECONFEZIONATI, CASSERATURE ED OPERE IN C.A.**					1,00	
01	**01.A04.B15**	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.					1,00	
01	01.A04.B15.030	Eseguito con 250 kg/m³	m³	70,08			201,60	14.128,13
01	**01.A04.B42**	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva in misura superiore ai 100 mg/l, situate in clima rigido, Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, aria inglobata 5±1%, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA3 (UNI 11104), cemento AARD a altissima resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606.					1,00	
01	01.A04.B42.010	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m³	127,27			267,21	34.007,82
01	**01.A04.B55**	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali, Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in clima temperato, Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104)					1,00	
01	01.A04.B55.020	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m³	131,96			79,17	10.447,27
01	**01.A04.C03**	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta					1,00	
01	01.A04.C03.010	In strutture di fondazione	m³	7,46	7,46	100,00%	267,21	1.993,39
01	**01.A04.C20**	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito con l'ausilio della gru compreso il nolo della stessa					1,00	
01	01.A04.C20.015	In strutture armate	m³	52,17	39,01	74,77%	79,17	4.130,30
01	**01.A04.E00**	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile					1,00	
01	01.A04.E00.005	Di calcestruzzo cementizio armato	m³	7,77	5,50	70,75%	547,98	4.257,80
01	**01.A04.F00**	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione					1,00	
01	01.A04.F00.015	In acciaio ad aderenza migliorata Fe B 38 K e Fe B 44 K	kg	1,47	0,78	52,84%	44.988,40	66.132,95
01	**01.A04.H10**	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno,muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti					1,00	
01	01.A04.H10.005	In legname di qualunque forma	m²	28,77	26,05	90,54%	1.503,02	43.241,89
01	**01.A04.H30**	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti					1,00	
01	01.A04.H30.010	In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista.	m²	42,92	36,07	84,05%	683,20	29.322,94
01	**01.A05**	**MURATURE**					1,00	
01	**01.A05.A87**	Muratura portante eseguita con blocchi alveolati di laterizio,aventi proprietà di isolamento termico e acustico, elevate prestazioni di resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180,, escluso l'intonaco, legati mediante malta cementizia di classe M2,. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1					1,00	
01	01.A05.A87.010	Con blocchi dello spessore di cm 20	m²	47,91	24,14	50,38%	148,80	7.129,01
01	**01.A05.B70**	Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprieta' termo - fonoisolanti					1,00	
01	01.A05.B70.005	Spessore cm 10	m²	21,52	10,17	47,26%	675,50	14.536,76
01	01.A05.B70.010	Spessore cm 20-25	m²	31,08	12,57	40,46%	675,50	20.994,54
01	**01.A05.B77**	Muratura faccia a vista eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, idrorepellenti e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1					1,00	
01	01.A05.B77.020	Con blocchi dello spessore di cm 20	m²	60,30	23,54	39,03%	372,27	22.447,88
01	**01.A06**	**TRAMEZZI E SOFFITTI**					1,00	
01	**01.A06.A20**	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia					1,00	
01	01.A06.A20.045	In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m² 1	m²	43,48	34,27	78,82%	61,39	2.669,24
01	01.A06.A20.055	In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1	m²	30,87	23,95	77,59%	180,77	5.580,37
01	**01.A06.C40**	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig esimili per pareti e soffitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzaffo e intonaco					1,00	
01	01.A06.C40.005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1	m²	23,56	21,95	93,16%	969,15	22.833,17
01	**01.A07**	**VOLTE E SOLAI**					1,00	
01	**01.A07.F70**	Realizzazione di solaio piano in struttura mista acciaio e calcestruzzo con struttura portante in acciaio, soletta avente l'intradosso sagomato con lamiera grecata, e soprastante getto in calcestruzzo (Rck >= 25 N/mm²) opportunamente collegati a mezzo di connettori, stesa di rete elettrosaldata Ø 5 maglia 150x150 mm Compreso ogni opera accessoria per la corretta posa in opera.					1,00	
01	01.A07.F70.015	Spessore soletta 14 cm	m²	86,44	52,37	60,58%	145,35	12.564,05
01	**01.A09**	**COPERTURE, MANTI IMPERMEABILI E ISOLAMENTI TERMOACUSTICI**					1,00	
01	**01.A09.A78**	Realizzazione di copertura in lastre isolanti a profilo grecato od ondulato in lamiera di acciaio zincato protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfaltoplastico stabilizzato, spessore minimo mm 1.8, e da una lamina di alluminio goffrato, titolo 99.5, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio come sopra, comprese sovrapposizioni, gruppi di fissaggio, pezzi speciali					1,00	
01	01.A09.A78.015	Compresa la listellatura, con finitura superficiale al naturale	m²	72,15	28,86	40,00%	2.224,00	160.461,60

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Quantità	Importo
01	**01.A09.E40**	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C					1,00	
01	01.A09.E40.005	Con membrana di tipo normale	m²	14,84	9,02	60,77%	710,70	10.546,79
01	**01.A09.G50**	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato					1,00	
01	01.A09.G50.010	Per superfici verticali o simili	m²	9,37	9,02	96,23%	997,04	9.342,26
01	**01.A09.L50**	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio					1,00	
01	01.A09.L50.005	Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60	m²	31,27	31,27	100,00%	227,71	7.120,49
01	**01.A10**	**INTONACI E CORNICI**					1,00	
01	**01.A10.A30**	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso					1,00	
01	01.A10.A30.005	Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2	m²	24,39	22,95	94,09%	484,00	11.804,76
01	**01.A10.B00**	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta,su rinzaffo,in piano od in curva,anche con aggiunta di coloranti,compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso					1,00	
01	01.A10.B00.005	Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1	m²	7,43	7,14	96,14%	480,00	3.566,40
01	**01.A11**	**SOTTOFONDI E VESPAI**					1,00	
01	**01.A11.A10**	Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m³ 0.10					1,00	
01	01.A11.A10.005	Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio	m³	31,63	8,25	26,07%	340,81	10.779,82
01	**01.A11.A20**	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc.					1,00	
01	01.A11.A20.005	Per un volume di almeno m³ 0,10	m³	50,46	38,48	76,26%	496,80	25.068,53
01	**01.A11.A40**	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15					1,00	
01	01.A11.A40.005	Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	m²	3,19	2,60	81,53%	1.656,00	5.282,64
01	**01.A12**	**PAVIMENTI E RIVESTIMENTI**					1,00	
01	**01.A12.B70**	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzaffo					1,00	
01	01.A12.B70.005	Per una superficie di almeno m² 0,20	m²	27,25	27,11	99,50%	462,00	12.589,50
01	**01.A12.C05**	Palchetto a testa avanti con listello e fascia perimetrale, posato ed incollato su idoneo sottofondo di cemento lisciato, compresa l'assistenza dello specialista per la formazione del sottofondo, la raschiatura e la verniciatura del palchetto, escluso il sottofondo					1,00	
01	01.A12.C05.005	Listoncino rovere nazionale 1 assoluta rigatino,spessore mm 14, larghezza mm 60/75, lunghezza mm 300/500	m²	90,30	12,03	13,32%	1.050,00	94.815,00
01	**01.A12.G00**	Posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle rettangolari o quadrate, con o senza bisello dato in opera con malta cementizia, con giunti sigillati a cemento bianco; escluso il rinzaffo					1,00	
01	01.A12.G00.005	In caolino, maiolica smaltata o gres ceramico, per superfici di almeno m² 0,20	m²	31,48	30,61	97,23%	443,10	13.948,79
01	**01.A15**	**OPERE DA VETRAIO**					1,00	
01	**01.A15.A10**	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale					1,00	
01	01.A15.A10.015	Isolanti termoacustici tipo vetrocamera	m²	42,75	42,09	98,46%	319,60	13.662,90
01	**01.A17**	**OPERE DA FALEGNAME**					1,00	
01	**01.A17.A70**	Posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa					1,00	
01	01.A17.A70.005	Compreso il nolo di gru a torre	m³	424,23	302,26	71,25%	200,73	85.155,69
01	**01.A17.B00**	Serramenti per finestre, porte finestre di qualunque forma, dimensione e numero dei battenti, con modanatura, incastri e regoli per vetri, rigetto d'acqua con gocciolatoio, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami e l'imprimitura ad olio					1,00	
01	01.A17.B00.095	In abete, dello spessore di mm 65	m²	270,23	174,73	64,66%	154,50	41.750,54
01	**01.A17.B65**	Porte interne tamburate spessore mm 35, specchiature piene, rivestimento in laminato plastico di spessore mm 1,5 su rivestimento in compensato di abete spessore mm 4, complete di robusta ferramenta, serratura adeguata, ottonami e imprimitura ad olio sulle parti di legno in vista					1,00	
01	01.A17.B65.005	Con ossatura in abete	m²	284,91	192,49	67,56%	50,00	14.245,50
01	**01.A17.B70**	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma,dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chiambrane o telarone					1,00	
01	01.A17.B70.005	In qualsiasi tipo di legname	m²	39,72	38,82	97,73%	50,00	1.986,00
01	**01.A18**	**OPERE DA FABBRO**					1,00	
01	**01.A18.A10**	Carpenteria per grandi orditure o industrializzata, capriate, tralicci, pilastri e simili,compresa coloritura ad una ripresa di antiruggine, escluse le sole opere murarie					1,00	
01	01.A18.A10.010	In ferro in profilati normali e lavorazione chiodata o bullonata	kg	4,25	3,01	70,72%	49.509,40	210.414,95
01	**01.A18.A20**	Posa in opera di carpenterie in ferro,per grandi orditure, tralicci, capriate, pilastri e simili					1,00	
01	01.A18.A20.005	In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata	kg	2,51	2,40	95,78%	49.509,40	124.268,59
01	**01.A18.B00**	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Compresa la posa					1,00	
01	01.A18.B00.060	In alluminio, fissi, aventi superficie superiore a m² 3,5	m²	182,82	37,83	20,69%	319,60	58.429,27
01	**01.A18.B70**	Ringhiere in elementi metallici per balconi, terrazze ecc, compresa una ripresa di antiruggine					1,00	
01	01.A18.B70.005	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	5,82	4,90	84,17%	2.037,85	11.860,29
01	**01.A19**	**OPERE DA LATTONIERE IDRAULICO.**					1,00	
01	**01.A19.A10**	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera					1,00	
01	01.A19.A10.005	In lamiera di rame	kg	26,61	20,44	76,81%	1.626,95	43.293,14

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Quantità	Importo
01	**01.A19.E00**	Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni escluse quindi le rubinetterie degli apparecchi, il tutto completo di guarnizioni, comprese inoltre tutte le lavorazioni relative ai tubi, quali filettature e piegature, e tutte le provviste occorrenti per la posa di quanto sopradescritto quali collari di fissaggio, minio, canapa, manganese, olio di lino, ecc, prezzi da applicarsi pesando esclusivamente i tubi, manicotti, raccordi, valvole					1,00	
01	01.A19.E00.005	Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile	kg	10,08	9,02	89,46%	995,80	10.037,66
01	**01.A19.E14**	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica deigiunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai,esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe					1,00	
01	01.A19.E14.015	Del diametro di mm 90 e 110	m	12,16	12,03	98,92%	25,00	304,00
01	**01.A19.G10**	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico					1,00	
01	01.A19.G10.005	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico	cad	105,82	105,82	100,00%	5,00	529,10
01	01.A19.G10.045	Lavabo completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore monoforo, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico,curva tecnica di raccordo al muro e mensole	cad	69,62	66,14	95,00%	11,00	765,82
01	01.A19.G10.110	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico	cad	107,79	104,41	96,86%	9,00	970,11
01	01.A19.G10.165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo,con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico	cad	79,37	79,37	100,00%	12,00	952,44
01	01.A19.G10.185	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico	cad	58,76	58,76	100,00%	8,00	470,08
01	01.A19.G10.190	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico	cad	60,13	60,13	100,00%	12,00	721,56
01	01.A19.G10.195	Sedili in plastica per vasi all'inglese	cad	9,12	9,12	100,00%	12,00	109,44
01	01.A19.G10.220	Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata	cad	159,73	150,32	94,11%	7,00	1.118,11
01	**01.A20**	**OPERE DA DECORATORE**					1,00	
01	**01.A20.A50**	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni					1,00	
01	01.A20.A50.005	Per superfici di almeno m² 4	m²	1,78	1,42	80,03%	480,00	854,40
01	**01.A20.E35**	Applicazione di pittura murale opacizzata a base di polimeri acrilici in soluzione, pigmenti coloranti selezionati e cariche silicee finissime,applicata con una prima mano di fissativo di preparazione e con almeno due riprese successive di pittura distanziate nel tempo, anche a pennellate incrociate con finiture a velatura, compresa ogni opera accessoria, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato					1,00	
01	01.A20.E35.005	Su pareti esterne	m²	13,41	10,91	81,33%	480,00	6.436,80
01	**01.A20.E60**	Applicazione fissativo					1,00	
01	01.A20.E60.005	Su soffitti e pareti interne	m²	1,58	1,58	99,74%	480,00	758,40
01	**01.A20.F32**	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacita' penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti					1,00	
01	01.A20.F32.005	A due riprese	m²	12,94	10,65	82,31%	882,50	11.419,55
01	**01.A20.F38**	Ignifugazione di manufatti in legno e suoi derivati (pavimenti e strutture di qualunque genere)realizzata mediante trattamenti ripetuti a base di vernici impregnanti ignifughe, trasparenti,di tipo approvato, applicate a pennello od a spruzzo sul supporto sverniciato, tale da garantire una reazione al fuoco del manufatto corrispondente alla classe 1, compresa ogni opera accessoria					1,00	
01	01.A20.F38.005	Compresa ogni opera accessoria	m²	13,64	9,28	68,03%	1.371,00	18.700,44
01	**01.A21**	**OPERE STRADALI**					1,00	
01	**01.A21.A40**	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti					1,00	
01	01.A21.A40.010	Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm30	m²	8,72	1,43	16,38%	496,80	4.332,10
01	**01.A21.A50**	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori					1,00	
01	01.A21.A50.005	Per spessore finito superiore a 30 cm	m²	1,42			1.656,00	2.351,52
01	**01.A21.G55**	Posa di geotessile su terreni e manufatti gia'predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato,graffato e cucito a regola d'arte					1,00	
01	01.A21.G55.005	In fibra di poliestere o simile	m²	2,10	2,10	100,00%	1.920,00	4.032,00
01	**01.A21.G60**	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio					1,00	
01	01.A21.G60.005	In PVC rigido microfessurato	m	5,80	5,80	100,00%	1.386,00	8.038,80
01	**01.A23**	**MARCIAPIEDI, BANCHINE, PAVIMENTAZIONI DI CORTILI**					1,00	
01	**01.A23.A10**	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm², su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto.					1,00	
01	01.A23.A10.005	Dello spessore di cm 10	m²	18,65	7,18	38,50%	930,00	17.344,50
01	**01.A23.C80**	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blochetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura					1,00	
01	01.A23.C80.010	Dello spessore di cm 7 e 8	m²	12,32	7,24	58,79%	930,00	11.457,60

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Quantità	Importo
		IMPORTO TOTALE						**1.593.570,95**

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Quantità	Importo
05	**05**	**Impianti Termici**					1,00	
05	**05.P75**	**ADDOLCIMENTO E DEPURAZIONE ACQUEMATERIALI E PROVVISTE IN OPERA - OPERE COMPIUTE - IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO**					1,00	
05	**05.P75.L30**	Provvista e posa di cassetta in plastica antivandalo completa di naspo DN 25 con tubazione semirigida 20 m, sportello con vetro "blindo light", bobina diametro minimo 470 mm, lancia DN 25 in alluminio, braccetto a pantografo snodabile, cartello monofacciale, collettore irrigidito da molla coassiale 1000 mm, valvola a sfera m/f con codolo 1", telaio colore RAL 3000, conforme norma uni					1,00	
05	05.P75.L30.005	Per ogni cassetta completa	cad	453,33			5,00	2.266,65

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Quantità	Importo
19	**19**	**Impianti sportivi**						
19	**19.P03**	**OPERE COMPIUTE PER L'IMPIANTISTICA SPORTIVA**					1,00	
19	**19.P03.A40**	TRACCIAMENTI					1,00	
19	19.P03.A40.025	Tracciamento per campo gioco pallacanestro in vernice speciale. (Pc)	cad	815,46			3,00	2.446,38
19	19.P03.A40.030	Tracciamento per campo gioco pallavolo in vernice speciale. (Pv)	cad	470,46			3,00	1.411,38
19	**19.P03.A45**	ATTREZZATURE					1,00	
19	19.P03.A45.445	Fornitura e posa in opera degli attrezzi per gioco pallacanestro costituiti da: - n. 2 colonne a traliccio di tubo di acciaio verniciato, specchi regolamentari con la superficie di masonite temperata, canestri in ferro e retine in nylon, con la formazione di n. 2 plinti in cls. per l'ancoraggio delle attrezzature (Pc) - Per 2	cad	3136,43			1,00	3.136,43
19	19.P03.A45.450	Fornitura e posa in opera di attrezzatura per gioco pallavolo regolamentare FIP costituita da: -n. 2 montanti in tubo di acciaio con basi da fissare al pavimento con attacco a vite, rete regolamentare con cavo superiore ed inferiore muniti di tenditori per la tesatura con formazione di n. 2 plinti in cls aventi dimensioni m 0,80x0,80x0,80 per l'ancoraggio delle attrezzature (Pv)	cad	1066,38			3,00	3.199,14
19	19.P03.A45.455	Fornitura e posa in opera degli attrezzi per gioco pallacanestro mobili, costituiti da: -n. 2 colonne a traliccio in tubo di acciaio verniciato, specchi regolamentari con superficie di masonite temperata, canestri in ferro e retine in nylon, compreso fornitura di pesi in cemento per zavorra - Per 2	cad	3261,89			2,00	6.523,78
19	**19.P03.A65**	TRIBUNE					1,00	
19	19.P03.A65.005	Tribune prefabbricate in cls con inerti leggeri, realizzate a gradoni, comprese fondazioni, spalle di sostegno, corrimani a norma L. 13/89 verniciato con antiruggine e smalto sintetico. Capienza fino a 500 posti in piedi. (Tt)	cad	125,47			450,00	56.461,50

IMPORTO TOTALE **73.178,61**

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO, TRATTAMENTO ARIA, SOLARE TERMICO

SPECIFICHE TECNICHE

Generalità

Gli impianti previsti sono sintetizzabili nelle seguenti categorie:

1. Impianto di produzione del calore
2. Impianto di termoventilazione area campo e tribune
3. Impianto di riscaldamento servizi e aree comuni
4. Impianto di rinnovo aria per servizi e locali chiusi
5. Impianto di produzione e distribuzione acqua di consumo

1) Impianto di produzione del calore (CT)

E' prevista la realizzazione di una centrale termica decentrata rispetto al corpo di fabbricato principale che conterrà una caldaia del tipo a basamento alimentata a gas di rete. La caldaia sarà del tipo a condensazione con possibilità di modulare la potenza erogata tra il 30 e il 100% del fabbisogno e dovrà sopperire al fabbisogno di calore necessario agli impianti di riscaldamento e all'integrazione della potenza necessaria alla produzione di acqua calda sanitaria.

La scelta della tipologia a condensazione ci garantisce il massimo del rendimento ottenibile in questo momento da macchine a combustione e, fatto ancora più importante, il massimo del **rendimento medio stagionale** che vede l'utilizzo dell'impianto nelle più svariate condizioni di carico. Questo tipo di macchina ha un rendimento maggiore ai bassi carichi, che rappresentano la maggior percentuale di tempo di funzionamento.

Dalla centrale il fluido caldo verrà veicolato verso il fabbricato principale con tubazioni di tipo preisolato da interro.

2) Impianto di termoventilazione area campo e tribune

Il riscaldamento ed il rinnovo d'aria della zona dei campi gioco e delle tribune del pubblico è affidata ad una unità di trattamento aria posta nel locale tecnico. Tale macchina è dotata di recuperatore di calore di tipo statico a flussi incrociati e di un sistema di termoregolazione della temperatura che contiene anche una sonda di qualità dell'aria.

Tramite un sistema di serrande che lavorano in modo coniugato, sarà possibile effettuare un preriscaldo dei locali in totale ricircolo ed una immissione di aria di rinnovo in modo progressivo proporzionale al crescere del valore di CO_2 (anidride carbonica) e VOC (composti organici volatili) presente nell'aria di estrazione.

In questo modo moduliamo la quantità di prelievo di aria esterna limitandolo al solo fabbisogno richiesto dalle norme anziché avere una immissione sempre attiva a punto fisso; il risparmio gestionale è evidente.

La diffusione dell'aria è ottenuta con condotte in lamiera di tipo spiroidale poste ai lati del campo da gioco ad un'altezza di circa 8 mt, il lancio dell'aria è affidato a diffusori ad ugello dimensionati in modo da coprire l'intera area. La ripresa è prevista sulle gradinate nella zona di flusso del pubblico non interessata da posti a sedere. Espulsione e presa d'aria esterna sono indirizzate in modo da non creare dei by-pass di ritorno.

3) Impianto di riscaldamento servizi e aree comuni

E' previsto un impianto di tipo modul con collettori di zona e radiatori del tipo tubolare in acciaio a colonnine aventi spigoli arrotondati e preverniciatura in resina epossidica.

I radiatori posti nei locali ufficio e atri saranno dotati di testina termostatica per limitare il funzionamento ed evitare inutili sovratemperature; per i blocchi spogliatoio e docce verrà posizionata sul collettore una valvola di zona comandata da un termostato.

4) Impianto di rinnovo aria per servizi e locali chiusi

Per garantire una corretta ventilazione dei servizi igienici, dei locali doccia, dei locali spogliatoio e delle due aree ufficio e infermeria è previsto un impianto di rinnovo d'aria composto da una unità di trattamento con filtrazione, recupero di calore e batteria di postriscaldo in grado di immettere aria pulita e trattata ed estrarre quella viziata.

È prevista una estrazione per un valore di 8 vol/h per i servizi igienici chiusi e di 10 vol/h per la zona doccia, con immissione e transito dal locale spogliatoio.

La diffusione dell'aria è ottenuta con condotte in alluminio preisolate correnti a soffitto dei locali interessati; il lancio e la ripresa dell'aria sono affidati a diffusori e valvole di ventilazione poste direttamente sui canali. Espulsione e presa d'aria esterna sono indirizzate in modo da non creare dei by-pass di ritorno.

5) Impianto di produzione e distribuzione acqua di consumo

Per coprire il fabbisogno di acqua calda necessario alle docce e ai lavamani presenti, si prevede l'installazione di un produttore di acqua calda sanitaria a doppio scambiatore per alimentazione da campo solare termico con integrazione da caldaia. Il dimensionamento di tale produttore e del relativo campo solare portano ad una copertura media annua del 60% del fabbisogno tramite energia solare, la quota parte rimanente verrà coperta dalla caldaia.

Il campo solare sarà posizionato in copertura dello stabile, con sistema di posa integrato nel tetto e con esposizione prevalente a sud, mentre il posizionamento del bollitore è previsto nel locale tecnico ove sono posizionate le unità di trattamento aria.

Verrà verificato il valore di contenuto di calcio dell'acqua potabile, e, se necessario, sarà previsto un addolcitore a scambio ionico per preservare le apparecchiature ed evitare un rapido degrado delle prestazioni dell'impianto.

La distribuzione dell'acqua calda avverrà tramite tubazioni in acciaio zincato per le dorsali principali e in tubo multistrato per la distribuzione alle utenze, il ricircolo sanitario sarà realizzato in tubazione di acciaio e tutte le tubazioni saranno coibentate a norma di legge.

Per garantire una erogazione a temperatura controllata e permettere la disinfezione periodica anti legionella verrà installato sull'uscita del bollitore un miscelatore dotato di apposita funzione anti legionella con possibilità di programmazione settimanale.

Gli impianti di raccolta e scarico acque reflue saranno realizzati con tubazioni in polietilene ad alta densità,giunti saldati e saranno dotate di adeguati pozzetti di ispezione.

Interventi di disalimentazione, emergenza e controllo

Ai fini degli interventi di emergenza è stato previsto di installare un sistema per la disalimentazione generale sulla rete principale di adduzione del gas. Tale sistema sarà composto da una elettrovalvola, linea di collegamento e pulsante di sgancio.

Accessibilità dei componenti

I componenti installati in modo da:

- lasciare uno spazio sufficiente per l'installazione iniziale e la successiva sostituzione dei singoli componenti
- permettere l'accessibilità, mediante l'uso di apposito attrezzo, a personale specializzato per ragioni di funzionamento, verifica, manutenzione o riparazione

Condizioni di installazione e manutenzione

I componenti scelti tenendo conto delle sollecitazioni e delle condizioni ambientali specifiche del luogo nel quale essi saranno installati e alle quali essi possano essere sottoposti.Nella realizzazione delle opere si dovrà tenere conto delle condizioni opportune per garantire la necessaria manutenzione, per la durata prevista dell'impianto, ossia che:

- possano essere compiute facilmente in sicurezza tutte le verifiche periodiche, le prove e le operazioni di manutenzione e riparazione
- sia assicurata l'efficacia delle misure di protezione richieste per la sicurezza
- sia adeguata l'affidabilità dei componenti che permetta un corretto funzionamento dell'impianto

Verifiche iniziali

Gli impianti dovranno essere verificati da un tecnico qualificato prima della loro messa in servizio allo scopo di assicurare che siano stati realizzati in accordo con le norme vigenti e le specifiche riportate nel presente documento.

Prevenzione incendi passiva

Negli attraversamenti di comparti antincendio, dovranno essere predisposti idonei sbarramenti tagliafiamma sulle colonne montanti verticali ed orizzontali (sacchetti o miscele REI)

IMPORTO AGGIORNATO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO	121.238,00
IMPORTO AGGIORNATO IMPIANTO SOLARE TERMICO	18.382,00
IMPORTO TOTALE	**139.620,00**

IMPIANTO ELETTRICO

QUADRI ELETTRICI
IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE
IMPIANTO DI TERRA
PLAFONIERE
CONTROLLO E SEGNALAZIONE

IMPORTO TOTALE AGGIORNATO 2011

IMPORTO TOTALE	**178.011,00**

QUADRO ECONOMICO PALESTRA POLIFUNZIONALE 2012 preliminare- PRIN CORSO MARCHE				
N.R.	***Codice***	***Descrizione***	***Importo Parziale***	***Importo Totale***
1	OG1	**OPERE EDILI**	1.418.452,80	**1.595.838,00**
2	OG11	**IMPIANTI TECNOLOGICI**		
		attrezzature sportive	73.179,00	
		Impianto Elettrotecnico	178.011,00	
		Imp. Riscaldamento - trattamento aria- solare termico	139.620,00	
			390.810,00	**390.810,00**
3	IBA	**IMPORTO BASE D'ASTA**		**1.986.648,00**
4	TOS	**ONERI PER SICUREZZA**	19.866,48	**19.866,48**
5	IBA	**IMPORTO BASE D'ASTA**	1.986.648,00	**1.986.648,00**
6	IL	**IMP. TOTALE LORDO**		**2.006.514,48**
		SOMME A DISPOSIZIONE		
7		**oneri per contributi Enti erogatori (IVA inclusa)**	30.000,00	
8		**Imprevisti e controversie (IVA inclusa)**	35.000,00	
9				
10				
11				
12				
13	TSD	**TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE STAZIONE APPALTANTE**		**65.000,00**
14		**I.V.A. sui lavori (20% su IL)**	401.302,90	
15				
16		**TOTALE I.V.A.**		**401.302,90**
		Riepilogo		
17	IBA	**IMPORTO BASE D'ASTA**	1.986.648,00	
18	TOS	**ONERI PER SICUREZZA**	19.866,48	
19	TSD	**TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE STAZIONE APPALTANTE**	65.000,00	
20		**TOTALE I.V.A.**	401.302,90	
21		**IMPORTO COMPLESSIVO OPERA**		**2.472.817,38**