



COMUNE DI TRIESTE



PROPOSTA PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E GESTIONE IN PROJECT FINANCING DI UN CAMPUS SPORTIVO IN VIA LOCCHI A TRIESTE

PROPRIETARIO: **COMUNE DI TRIESTE**
piazza Unità d'Italia, 4 - 34121 Trieste
Tel. 040 6751 - Fax 040 9381666
Cod.fisc. e P.IVA 00210240321
comune.trieste@certgov.fvg.it

PROPONENTI: **Samer & Co. Shipping S.p.A. - CAPOGRUPPO -**
A.S.D. Pallanuoto Trieste
A.S.D. San Giusto Scherma
A.S.D. Fiamma Karate Trieste
A.S.D. Tennis Events Friuli Venezia Giulia
A.S.D. Calicanto Onlus
Impresa Costruzioni Benussi & Tomasetti S.r.l.

PROGETTO DI PROPOSTA PROJECT FINANCING

COORDINAMENTO PROJECT FINANCING:	dott. FRANCO SERGAS
CONSULENZA LEGALE:	avv. ELENA PREDONZANI
CONSULENZA FINANZIARIA:	dott. GIANFRANCO DEPINGUENTE
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:	arch. GIANLUCA PARON
PROGETTAZIONE STRUTTURALE:	ing. DANIELE MELCHIORI
PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI E PREVENZIONE INCENDI:	CTIngegneria - Associazione professionale p.i. TIZIANO CAMPO - ing. DIEGO TORBIANELLI
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI:	per.ind. RAIMONDO LAMPIS
GESTIONE SICUREZZA:	Synergica S.r.l.
IMPOSTAZIONE GRAFICA E RENDER:	arch. ANDREA TOSOLINI
ENGINEERING TAVOLARE:	dott. GIANCARLO VELLANI

VISTO:

TRIESTE
CAMPUS

TITOLO ELABORATO:

Computo metrico estimativo

TAVOLA:

CME

Rev.	Emissione
4	
3	
2	
1	Seconda emissione - Agosto 2020
0	Prima emissione - Ottobre 2019

TIMBRO E FIRMA

Gianluca Paron
appc trieste

ordine
degli
architetti
paesaggisti e
conservatori
della provincia di
trieste
gianluca paron
albo sezione A
numero 580
architetto

SCALA ---

DATA 7 Aprile 2021

OPERE EDILI

Articolo		DESCRIZIONE	u.m.	Quantità		Costi		
n°				Parziale	totale	Costo unit.	Parziale	Totale
A-01		OPERE DI ACCANTIERAMENTO						
		Sono compresi tutti gli oneri di accantieramento quali: - gli interventi propedeutici all'avvio dei lavori; - l'installazione delle baracche di cantiere; - l'installazione di eventuali mezzi di sollevamento; - l'utilizzo di mezzi meccanici e di trasporto all'interno e fuori dall'area dell'intervento; - lo sfido e lo sgombero dei materiali di risulta; - la pulizia costante dell'area in corso d'opera e quella finale alla consegna dei lavori; - tutte le pratiche ed i permessi attinenti alla costruzione dei manufatti a carico dell'Appaltatore; - quadri elettrici ed eventuali altre alimentazioni per il funzionamento del cantiere; - le segnalazioni ed i mezzi per la messa in sicurezza del cantiere.	cpo		1,00		5.000,00	5.000,00
		OPERE EDILI PIANO SEMINTERRATO -2						
B-01		LIEVO DI PIATTI DOCCIA						
		Lievo, carico e asporto in discarica autorizzata di vecchi piatti doccia esistenti.						
		Locali docce 21	pz	21,00	21,00	65,00		1.365,00
B-02		LIEVO BATTISCOPA						
		(73,00+1,60+1,60+1,60+27,10)	mq	104,90	104,90	7,00		734,30
B-03		DEMOLIZIONE DI PAVIMENTO IN LAMINATO ESISTENTE						
		Demolizione di pavimentazione in laminato esistente.						
		Sala polifunzionale (45,45)	mq	45,45	45,45	14,00		636,30
B-04		DEMOLIZIONE DI PAVIMENTO IN PIASTRELLE						
		Demolizione di pavimentazione in piastrelle, compreso il livellamento della superficie orizzontale per successiva nuova posa.						
		Locali docce (7,00*2)	mq	14,00	14,00	70,00		980,00
B-05		DEMOLIZIONE DI RIVESTIMENTO IN PIASTRELLE						
		Demolizione di rivestimento in piastrelle, compresa la raegolarizzazione delle superfici verticali per successiva nuova posa.						
		Locali docce ((15,20+14,00)*2,50)	mq	73,00	73,00	70,00		5.110,00
B-06		ASPORTO DI MISCELATORI E GETTI DOCCIA						
		Asporto del miscelatore e relativo getto doccia.						
		Locali docce (21)	pz	21,00	21,00	25,00		525,00
B-07		DEMOLIZIONE IMPIANTO IDRICO DOCCE						
		Demolizione impianto idrico afferente i locali docce.	cpo	1,00	1,00	1.000,00		1.000,00
B-08		RIFACIMENTO IMPIANTO IDRICO DOCCE						
		Rifacimento impianto idrico afferente i locali docce.	cad	21,00	21,00	150,00		3.150,00
B-09		RIFACIMENTO IMPIANTO SCARICO DOCCE						
		Rifacimento impianto scarico afferente i locali docce.	cad	21,00	21,00	90,00		1.890,00
B-10		REALIZZAZIONE DI NUOVO SOLAIO IN C.A.						
		Demolizione dell'esistente salio in vetro-cemento e realizzazione di un nuovo solaio in c.a.						
		5,00	mq	5,00	5,00	185,00		925,00
B-11		IMPERMEABILIZZAZIONI SOTTO DOCCE						
		Impermeabilizzazione a seguito di demolizione dei piatti doccia compreso rifacimento di sottofondo e adeguata pendenza	cpo	1,00	1,00		4.000,00	4.000,00
B-12		PARETI IN CARTONGESSO A 4 LASTRE						
		composte da struttura da 75 mm e 4 lastre di cartongesso (2 per lato), inserimento di lana di vetro, compresa stuccatura in due mani, carteggiatura con rete e stucco su entrambi i lati.						
		((8,00+1,20+1,20+1,00+2,55+2,30)*3,10)	mq	50,38	50,38	65,00		3.274,38
B-13		PAVIMENTO IN LAMINATO						
		Fornitura e posa in opera di pavimento in laminato da apporre sulla superficie della palestra pesi, compresi tagli, sfidri, giunti, lame e soglie.						
		((307,70-(0,16*3))+8,65+45,45	mq	361,32	361,32	68,00		24.569,76
B-14		PAVIMENTO IN GRES formato 20*20 - R11						
		Fornitura e posa in opera di pavimento in gres formato 20x20						
		Locali docce (7,00*2)	mq	14,00	14,00	58,00		812,00
B-15		RIVESTIMENTI INTERNI IN CERAMICA (h = 2,50)						
		Fornitura e posa in opera di pavimento in gres formato 20x20						
		Locali docce ((15,20+14,00)*2,50)	mq	73,00	73,00	55,00		4.015,00

Articolo		DESCRIZIONE	u.m.	Quantità		Costi		
n°				Parziale	totale	Costo unit.	Parziale	Totale
B-16		NUOVI PIATTI DOCCIA						
		Locali docce 18	pz	18,00	18,00	160,00		2.880,00
B-17		NUOVI MISCELATORI E GETTI DOCCIA						
		Locali docce 18	pz	18,00	18,00	150,00		2.700,00
B-18		SOSTITUZIONE DI RUBINETTERIE						
		Servizi igienici 10	pz	10,00	10,00	95,00		950,00
B-19		REVISIONE PILETTE DI SCARICO A PAVIMENTO						
		Locali docce 2	cad	2,00	2,00	200,00		400,00
B-20		PARETI IN CARTONGESSO A 4 LASTRE						
		composte da struttura da 75 mm e 4 lastre di cartongesso (2 per lato), inserimento di lana di vetro, compresa stuccatura in due mani, carteggiatura con rete e stucco su entrambi i lati.						
		(3,10*((10,50)+(0,60*4,00))	mq	39,99	39,99	65,00		2.599,35
B-21		PITTURA TRASPIRANTE BIANCA COMPRESSE STUCCATURE						
		((((3,10*(21,90+1,20+1,20+8,00+8,00+21,15+1,30+1,30+1,20+1,00+21,20+5,75+20,30+16,40+3,35+5,00+3,35+6,10+7,40+6,10+11,40+18,85+22,40+8,20+19,20+51,30)))+(1,20*(4,50+7,50+5,00+7,40+8,80+8,80+11,60))+((0,60*(2,50+6,00+6,00+6,00+8,00+8,00+8,00+38,50+15,20+15,20))+((16,10+17,30+45,45+47,70+7,20+13,80+17,10+22,00+5,80+21,10+20,92+22,00+3,90+14,00+8,40+8,40+14,35+14,10+12,60+79,98))	mq	1.451,47	1.451,47	6,50		9.434,52
B-22		NUOVO BATTISCOPA IN LEGNO						
		(73,00+1,60+1,60+1,60+27,10+21,00)	mq	125,90	125,90	9,50		1.196,05
B-23		REVISIONE SERRAMENTI ESTERNI IN ALLUMINIO						
		Perimetro esterno (10)	pz	10,00	10,00	120,00		1.200,00
B-24		SPOSTAMENTO SERRAMENTI ESTERNI IN ALLUMINIO						
		Perimetro esterno (2)	pz	2,00	2,00	350,00		700,00
B-25		F. E P. IN OPERA DI PORTE						
		n.1 Porta battente a doppia anta 120x210	pz	1,00	1,00	500,00		500,00
B-26		OPERE VARIE DI MURATURA						
		Opere comprensive rimanenti, spessoramenti, ripristini, cuciture, riporti in quota, piccole ricostruzioni, etc	cpo	1,00	1,00		3.000,00	3.000,00
B-27		ASSISTENZA EDILE AGLI IMPIANTI MECCANICI E FOGNATURA						
		Da calcolarsi in percentuale alle opere meccaniche e fognarie	%	20,00	20,00		13.500,00	13.500,00
TOTALE COMPLESSIVO OPERE EDILI PIANO SEMINTERRATO -2								97.046,66

Articolo		DESCRIZIONE	u.m.	Quantità		Costi		
n°				Parziale	totale	Costo unit.	Parziale	Totale
		OPERE EDILI PIANO SEMINTERRATO -1						
C-01		LIEVO DI TAZZA WC						
		Lievo, carico e asporto in discarica autorizzata di vecchie tazze wc esistenti.						
		Locali wc 8	pz	8,00	8,00	55,00		440,00
C-02		LIEVO DI LAVABI E RUBINETTERIE						
		Lievo, carico e asporto in discarica autorizzata di vecchi lavabi e rubinetterie esistenti.						
		Locali wc 13	pz	13,00	13,00	55,00		715,00
C-03		LIEVO DI PORTE ESISTENTI						
		Lievo, carico e asporto in discarica autorizzata di porte esistenti, compresa controcassa.						
		19	pz	19,00	19,00	80,00		1.520,00
C-04		LIEVO BATTISCOPIA						
		(36,50+25,30+20,00+18,50+18,10+32,70+21,90+42,50+12,55+40,80)	mq	268,85	268,85	7,00		1.881,95
C-05		DEMOLIZIONE PANNELLI PREFABBRICATI						
		Demolizione di pannelli prefabbricati in cemento compreso il taglio con sega diamantata, sgretolatura, carico e trasporto in discarica autorizzata. Dim. indicative 2,30 x 3,00 ml						
		Facciata esterna (10)	pz	10,00	10,00	450,00		4.500,00
C-06		PILASTRINO DI RINFORZO						
		Inserimento di pilastro di rinforzo per ammorsatura a seguito della demolizione di pannelli prefabbricati in cemento.						
		Facciata esterna (10)	pz	10,00	10,00	600,00		6.000,00
C-07		RIQUADRATURA FORI ESTERNI						
		Scalpellatura manuale, pulizia e riquadratura di tutti i fori esterni (su tutti e 4 i lati) e completamento dell'intonaco a seguito della demolizione di pannelli prefabbricati in cemento.						
		Facciata esterna (10)	pz	10,00	10,00	320,00		3.200,00
C-08		DEMOLIZIONE DI SOGLIE PORTE ESTERNE						
		Soglie esterne (4)	pz	4,00	4,00	155,00		620,00
C-09		DEMOLIZIONE DI RIVESTIMENTO IN PIASTRELLE						
		Demolizione di rivestimento in piastrelle, compresa la regolarizzazione delle superfici verticali per successiva nuova posa, ove necessario.						
		Locali wc (((19,80*2)+(13,20*2))*2,10)	mq	138,60	138,60	70,00		9.702,00
C-10		DEMOLIZIONE DI CONTROSOFFITTI A QUADROTTI						
		(17,80+18,25+19,95)	mq	56,00	56,00	15,00		840,00
C-11		DEMOLIZIONE DI PARETI VERTICALI						
		Demolizione di pareti verticali in muratura o cartongesso, sino a qualsiasi altezza, compresa la ripresa degli intonaci sulle fasce d'incidenza, il carico ed il trasporto a discarica autorizzata.						
		(((4,70*(4,15+7,05+4,00+2,00+1,20+4,65+8,20+9,95+7,00))+((3,00*(5,20+5,20+1,70+1,70+4,50+7,05+3,70+5,10+3,90+4,70+4,70+(1,15*45))))+((2,00*(1,70+7,45))))	mq	542,44	542,44	55,00		29.834,20
C-12		PARETI IN CARTONGESSO A 4 LASTRE						
		composte da struttura da 75 mm e 4 lastre di cartongesso (2 per lato), inserimento di lana di vetro, compresa stuccatura in due mani, carteggiatura con rete e stucco su entrambi i lati.						
		(((7,00+17,90+9,80+5,00+8,30+4,70+4,70+2,40+4,70)*4,70))+((24,80+3,20+2,00+1,90+1,60+3,90+3,70+4,00+6,70+5,80+1,60+1,60+3,20+3,80+1,80+(1,90*2,60)+9,10)	mq	386,79	386,79	65,00		25.141,35
C-13		COSTROSOFFITO IN CARTONGESSO						
		(38,30+5,31+5,28+16,91+5,66+6,27+2,74+30,77)	mq	111,24	111,24	45,00		5.005,80
C-14		PITTURA TRASPIRANTE BIANCA COMPRESSE STUCCATURE						
		(((4,70*(41,00+6,40+20,50+64,50+39,00+7,70+11,80+12,50+9,20+9,30+14,90+14,50+57,50+4,70+4,70)))+((0,50*(22,00+17,00+17,90+19,50)*2,10))+((6,00+6,00+1,90+1,90)*2,50))+((280,40+170,15+21,00+16,00+13,50+21,85+13,15+44,22+5,30+5,20+6,30+5,70+2,80+16,90+41,00+10,85+18,20)	mq	2.307,78	2.307,78	6,50		15.000,57
C-15		COMPENSAZIONE PENDENZE						
		Compensazione delle pendenze da realizzarsi su correntini e pannelli OSB al fine di rendere perfettamente complanare la superfiei orizzontale delle due palestre.						
		(280,00+170,00)	mq	450,00	450,00	25,00		11.250,00

Articolo		DESCRIZIONE	u.m.	Quantità		Costi		
n°				Parziale	totale	Costo unit.	Parziale	Totale
C-16		PAVIMENTO IN LAMINATO						
		Fornitura e posa in opera di pavimento in laminato da apporre sulla superficie delle palestre, compresi tagli, sfridi, giunti, lame e soglie di compensazione (280,00+170,00)	mq	450,00	450,00	68,00		30.600,00
C-17		PAVIMENTO IN LINOLEUM						
		Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum da apporre in sovrapposizione all'esistente su tutte le superfici di transito, uffici, etc., compresi tagli, sfridi, giunti, lame e soglie di compensazione. (41,00+16,90+5,70+6,3+2,75+5,30+5,30+44,20+13,15)	mq	140,60	140,60	50,00		7.030,00
C-18		PAVIMENTO IN GRES formato 20*20 - R11						
		Fornitura e posa in opera di pavimento in gres formato 20x20 Spogliatoi (21,85+13,50+16,00+21,00)	mq	72,35	72,35	58,00		4.196,30
C-19		RIVESTIMENTI INTERNI IN CERAMICA						
		Fornitura e posa in opera di pavimento in gres formato 20x20 Spogliatoi (((22,00+17,00+17,90+19,50)*2,10)+((6,00+6,00)*2,50))	mq	190,44	190,44	55,00		10.474,20
C-20		REALIZZAZIONE IMPIANTO IDRICO E DI SCARICO						
		Rifacimento impianto scarico afferente gli spogliatoi	cpo	1,00	1,00		8.000,00	8.000,00
C-21		IMPERMEABILIZZAZIONI SOTTO DOCCE						
		Impermeabilizzazione a seguito di demolizione dei piatti doccia compreso rifacimento di sottofondo e adeguata pendenza	cpo	1,00	1,00		2.000,00	2.000,00
C-22		F. e P. DI CANALETTE DI RACCOLTA GRIGLIATE						
		Locali docce (3,60+3,60)	ml	7,20	7,20	200,00		1.440,00
C-23		NUOVI MISCELATORI E GETTI DOCCIA						
		Locali docce 8	pz	8,00	8,00	150,00		1.200,00
C-24		SOSTITUZIONE DI RUBINETTERIE						
		Servizi igienici 2	pz	2,00	2,00	95,00		190,00
C-25		NUOVO WC STANDARD						
		Servizi igienici 2	pz	2,00	2,00	280,00		560,00
C-26		NUOVO WC PER DISABILI						
		Servizi igienici 2	pz	2,00	2,00	450,00		900,00
C-27		NUOVO LAVABO PER DISABILI						
		Servizi igienici 4	pz	2,00	2,00	600,00		1.200,00
C-28		MANIGLIONI PER DISABILI						
		Servizi igienici 2	pz	2,00	2,00	200,00		400,00
C-29		NUOVO BATTISCOPA IN LEGNO						
		(41,00+6,40+20,50+64,50)	ml	132,40	132,40	9,50		1.257,80
C-30		NUOVO BATTISCOPA A GUSCIA						
		(39,00+7,70+11,80+12,50+9,20+9,30+14,90+14,50+57,50)	ml	176,40	176,40	17,00		2.998,80
C-31		NUOVE SOGLIE PORTE ESTERNE						
		Realizzate in pietra aurisina, dimensioni indicative 1,40x0,30 4	pz	4,00	4,00	220,00		880,00
C-32		REVISIONE SERRAMENTI ESTERNI IN ALLUMINIO						
		Perimetro esterno (11)	pz	11,00	11,00	120,00		1.320,00
C-33		REALIZZAZIONE DI NUOVO SPAZIO "VERANDATO" SULLA TERRAZZA COPERTA						
		Realizzazione di nuova veranda sulla terrazza coperta a mezzo di nuovi serramenti in alluminio, come da specifiche di preventivo.	cpo	1,00	1,00		70.000,00	70.000,00
C-34		F. E P. IN OPERA DI PORTE						
		n.7 Porta battente a doppia anta 120x210 n.8 Porta battente a singola anta 90x210 n.1 Porta scorrevole a singola anta 90x210 n.3 Porta battente a singola anta 80x210 n.1 Porta scorrevole a singola anta 80x210 n.2 Porta battente a singola anta 70x210	pz	22,00	22,00	500,00		11.000,00
C-35		PARETE MOBILE						
		Fornitura e posa in opera di parete mobile di suddivisione degli spazi tra la palestra scherma e la palestra karate	cpo	1,00	1,00		8.000,00	8.000,00
C-36		RIADATTAMENTO FORO ACCESSO PRINCIPALE						
		Riadattamento del foro dell'accesso principale alle palestre per inserimento di nuovo serramento 120x210 cm.	cpo	1,00	1,00		1.400,00	1.400,00
C-37		RIADATTAMENTO FORO ACCESSO BAR						
		Riadattamento del foro dell'accesso al bar per inserimento di esistente serramento 1,94x2,90 cm.	cpo	1,00	1,00		900,00	900,00

Articolo		DESCRIZIONE	u.m.	Quantità		Costi		
n°				Parziale	totale	Costo unit.	Parziale	Totale
C-38		APERTURA DI FORO PORTA SU PARAPETTO ESISTENTE						
		Apertura di foro porta su muratura portante perimetrale in c.a. per realizzazione di uscita di sicurezza 1,20x2,10 cm, compresa riquadratura, eventuale cerchiatura.	cpo	1,00	1,00		1.500,00	1.500,00
C-39		REALIZZAZIONE DI SCALA DI SICUREZZA IN ACCIAIO						
		Realizzazione di una nuova scala di sicurezza in acciaio, comprendente gradini e pianerottoli per il collegamento tra il livello -1 e lo spazio antistante il campi di paddle.	cpo	1,00	1,00		20.000,00	20.000,00
C-40		PIATTAFORMA ELEVATRICE PER DISABILI						
		Fornitura e posa in opera di piattaforma elevatrice senza vano, corsa 0-4000 mm, caratterizzata da dimensioni standard, 2 porte manuali, 2 pulsantiere ai piani, colore standard RAL 9006 o antracite micacea e portata 300 Kg. Compreso inoltre pulsante di chiamata con chiave di rimando al piano, quadro elettrico con sezionatore e presa a norma 81/41, rampa di piano terra in alluminio mandorlato rinforzato, sistema riscaldamento olio (olio + resistenza scaldolio) e trattamento di zincatura a caldo (pre-vernicatura) per esterno e zone marine.	cpo	1,00	1,00		30.000,00	30.000,00
C-41		OPERE VARIE DI MURATURA						
		Opere comprensive rimanenti, spessoramenti, ripristini, cuciture, riporti in quota, piccole ricostruzioni, carotaggi, etc	cpo	1,00	1,00		3.000,00	3.000,00
C-42		ASSISTENZA EDILE AGLI IMPIANTI MECCANICI E FOGNATURA						
		Da calcolarsi in percentuale alle opere meccaniche e fognarie	%	20,00	20,00		31.500,00	31.500,00
TOTALE COMPLESSIVO OPERE EDILI PIANO SEMINTERRATO -1								367.597,97

Articolo		DESCRIZIONE	u.m.	Quantità		Costi		
n°				Parziale	totale	Costo unit.	Parziale	Totale
		OPERE EDILI SISTEMAZIONI CAMPI ESTERNI						
D-01		LIEVO DI CIOTTOLO						
		Lievo, carico e asporto in discarica autorizzata del ciottolato presente sul lastrico solare						
		((325,70+1895,8+22,50)*0,15)	mc	336,60	336,60	32,00		10.771,20
D-02		NUOVA MEMBRANA PROTETTIVA						
		Fornitura e posa in opera di nuova membrana protettiva, compresi risvolti.						
		((325,70+1895,8+22,50)+((77,00+275,30+6,00)*0,30)	mq	2.351,49	2.351,49	25,00		58.787,25
D-03		CORDOLO IN C.A. PER FISSAGGIO CAMPI PADDLE						
		Realizzazione di un cordolo in c.a. delle dimensioni indicative di 30x40 cm, compreso il ferro necessario, per il fissaggio delle strutture dei campi di paddle.						
		((0,30*0,40)*60,60*3))	mc	21,82	21,82	320,00		6.981,12
D-04		MASSETTO ALLEGGERITO						
		Realizzazione di massetto alleggerito, compresi giunti e pendenze.						
		((325,70+1895,8+22,50)*0,20)	mc	448,80	448,80	260,00		116.688,00
D-05		RETE ELETTROSALDATA						
		Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata.						
		(325,70+1895,8+22,50)*6,50	Kg	14.586,00	14.586,00	1,90		27.713,40
D-06		BARRIERA AL VAPORE						
		Posa di barriera al vapore (solo nell'area del campo polifunzionale).						
		(17,30*35,10)-(7,80*1,85)	mq	592,80	592,80	5,00		2.964,00
D-07		CANALETTE DI RACCOLTA ACQUE METEORICHE						
		Fornitura e posa in opera di canalette di raccolta acque, comprese griglie metalliche, raccordi, tubazioni e collegamento agli scarichi esistenti.						
		(35,00*6)	ml	210,00	210,00	95,00		19.950,00
D-08		RAMPA ESTERNA IN C.A.						
		Realizzazione di rampa esterna in c.a. (pendenza max 8%) su nuovo massetto per il raccordo delle quote.						
		(3,75*1,85)	mq	6,94	6,94	200,00		1.387,50
D-09		PARAPETTO IN FERRO						
		Fornitura e posa in opera di parapetto in ferro per la protezione della nuova rampa						
		(3,75*1,08)*1,00	mq	4,05	4,05	130,00		526,50
D-10		PAVIMENTAZIONE PER CAMPO TENNIS						
		Fornitura e posa in opera di erba sintetica per campi sportivi React da 20 mm, comprese segnature.						
		(17,40*35,10)	mq	610,74	610,74	32,50		19.849,05
D-11		PAVIMENTAZIONE PER CAMPI PADDLE						
		Fornitura e posa in opera di erba sintetica per campi sportivi React da 20 mm, comprese segnature.						
		(20,00*10,00)*3	mq	600,00	600,00	38,00		22.800,00
D-12		PAVIMENTAZIONE PER CAMPO POLIFUNZIONALE						
		Fornitura e posa in opera di pavimento sportivo prefabbricato in gomma ecocompatibile Sportflex Impronta Foca con spessore pari a 4,5 mm.						
		(17,30*35,10)-(7,80*1,85)	mq	592,80	592,80	43,70		25.905,36
D-13		SEGNATURE CAMPO PALLACANESTRO						
		Segnature per un campo di gioco regolamentare della pallacanestro.	cpo	1,00	1,00		1.000,00	1.000,00
D-14		SEGNATURE CAMPO PALLAVOLO						
		Segnature per un campo di gioco regolamentare della pallavolo.	cpo	1,00	1,00		750,00	750,00
D-15		STRUTTURA CAMPO PADDLE						
		Fornitura e posa in opera di struttura completa di contenimento per il gioco del paddle comprensiva di recinzioni metalliche, vetri temperati da 12 mm e pali di illuminazione.	cad	3,00	3,00	19.000,00		57.000,00
D-16		RECINZIONE H=4,00 ml						
		Fornitura e posa in opera di recinzione in rete zincata fissata su montanti in ferro zincati e verniciati per un'altezza complessiva di 4,00 ml.						
		(16,00+28,50+19,00+19,00+35,00+9,50)*4,00	mq	508,00	508,00	100,00		50.800,00
D-17		PARAPETTI H=1,20 ml						
		Fornitura e posa in opera di parapetto in ferro zincato comprensivo di corrimano ad h=1,20 ml.						
		(7,50+7,50+7,50+7,50+40,00+11,00+11,00)	ml	92,00	92,00	150,00		13.800,00

Articolo		DESCRIZIONE	u.m.	Quantità		Costi		
n°				Parziale	totale	Costo unit.	Parziale	Totale
D-18		ATTREZZATURE DI GIOCO						
		Attrezzature di gioco quali canistri per il basket, rete tennis, rete e pali pallavolo.	cpo	1,00	1,00		12.000,00	12.000,00
D-19		ASSISTENZA EDILE AGLI IMPIANTI ELETTRICI E FOGNATURA						
		Da calcolarsi in percentuale alle opere elettriche e e fognarie	%	20,00	20,00		30.000,00	30.000,00
		TOTALE COMPLESSIVO OPERE EDILI SISTEMAZIONI CAMPI ESTERNI						479.673,38
		TOTALE COMPLESSIVO OPERE EDILI						944.318,01

IMPIANTI MECCANICI

PROGR.	TIPOLOGIA IMPIANTO/SISTEMA	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA	PREZZO UNITARIO	TOTALE PARZIALE
					[€]	[€]
1	Impianto Idricosanitario acqua fredda e calda	Fornitura e posa in opera di circuiti distributivi idraulici dai punti di consegna acqua fredda in corrispondenza dei blocchi servizi/docce e/o di produzione acqua calda e fino alla posizione degli apparecchi sanitari, comprensivi di: tubazioni in acciaio zincato e in multistrato (in rotolo e/o verga), isolamenti, componenti di linea di intercettazione-taratura-controllo-regolazione, valvole da incasso per intercettazione blocchi servizi, eventuali miscelatori termostatici, valvole intrcettazione apparecchi sanitari, etc. (ESCLUSI APPARECCHI SANITARI CON RELATIVI SISTEMI DI STAFFAGGIO E RUBINETTERIA - da considerare nella fornitura architettonica)	a corpo	1,00	26.160,00 €	26.160,00 €
2	Dispositivi Antincendio	Fornitura e posa in opera di dispositivi necessaria alla sicurezza antincendio: quali estintori, cartellonistica per applicazione in verticale a parete e/o pendinato a soffitto (es. per identificazione locali a rischio specifico, percorsi di esodo, estintori, illuminazione emergenza, etc.), collari antincendio per tubazioni plastiche di scarico, materassini EI per tubazioni metalliche incombustibili per sigillatura attraversamenti pareti REI, schiume/mattoncini antincendio per sigillature transiti impiantistici delle pareti REI, etc.	a corpo	1	12.500,00 €	12.500,00 €
3	Rete di Scarico acque nere e grigie	Fornitura e posa in opera di circuiti di scarico acque nere e grigie dalla posizione degli apparecchi sanitari ai più vicini punti di allaccio alle reti di scarico esistenti a servizio dell'edificio, comprensivi di : tubazioni in PEad-PP-PVC, etc. sia per posa interna agli edifici sia esterna agli stessi, di tipo eventualmente insonorizzato, compresa eventuale sostituzione delle braghe esistenti e/o di tratti di tubazione esistenti per l'innesto delle nuove diramazioni di scaricoco (ESCLUSI APPARECCHI SANITARI CON RELATIVI SISTEMI DI STAFFAGGIO E RUBINETTERIA - da considerare nella fornitura architettonica)	a corpo	1,00	12.390,00 €	12.390,00 €
5	Impianto termico con radiatori e ventilconvettori	Fornitura e posa in opera di circuiti distributivi termici dal sistema di generazione e fino ai terminali, comprensivi di: tubazioni in acciaio nero, isolamenti, componenti di linea di intercettazione-taratura-controllo-regolazione, terminali quali radiatori e ventilconvettori con relativi dispositivi di intercettazione, regolazione e staffaggio, termostati di comando, etc. Per seminterrato -2: circuiti di distribuzione ed alimentazione utenze in partenza dalla centrale termica esistente. Impianto a radiatori e ventilconvettori del tipo a pavimento. Per seminterrato -1: circuiti di distribuzione ed alimentazione utenze in partenza dalla centrale termica di nuova realizzazione. Impianto a radiatori e ventilconvettori del tipo a pavimento ed in controsoffitto canalizzati.	a corpo	1,00	62.760,00 €	62.760,00 €

PROGR.	TIPOLOGIA IMPIANTO/SISTEMA	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA	PREZZO UNITARIO	TOTALE PARZIALE
					[€]	[€]
6	Centrale termica P<116 kW a servizio dell'impianto di riscaldamento al livello seminterrato -1 e del sistema di produzione acs per le utenze del livello seminterrato -1 e -2	Fornitura e posa in opera di centrale termica composta da caldaia a gas metano del tipo a condensazione per installazioen murale della potenza termica <116 kW, camino per espulsione fumi con tratto interno in PPs e tratto esterno in inox, scambiatore di calore a piastre per la separazione fisica del circuito caldaia dal circuito distributivo utenze, campo pompe con elettropompe di circolazione gemellari anche a portata variabile per l'alimentazione dei circuiti secondari, boiler acs per la produzione e lo stoccaggio dell'acqua calda sanitaria necessaria alle utenze previste con doppio serpentino per il collegamento alla caldaia ed a un impianto termico solare, sistema di trattamento dell'acqua di impianto e dell'acqua calda sanitaria secondo le vigenti prescrizioni normative, tubazioni, componenti di linea, isolamenti e tutto quant'altro necessario all'esecuzione dell'opera.	a corpo	1	24.040,00 €	24.040,00 €
7	IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO con fonti rinnovabili per NUOVO VOLUME	Fornitura e posa in opera di: 1) Per palestra KARATE: <u>impianto di condizionamento ad espansione diretta con gas ecologico R32 composto da unità esterna da 42.000 btu/h del tipo motocondensante da installare sulla copertura dell'edificio, n°3 unità interne del tipo split a parete</u> con comando tramite telecomando in dotazione, tubazioni in rame preisolato per la distribuzione del gas/liquidi, staffaggi, collegamenti elettrici alle macchine dai punti previsti a progetto, sistema di comunicazione tra unità esterne e unità interne, sistema di scarico della condensa e tutto quant'altro necessario per il corretto funzionamento. 2) Per palestra SCHERMA: <u>n°2 impianti di condizionamento ad espansione diretta con gas ecologico R32 composto da unità esterna da 36.000 btu/h del tipo motocondensante da installare sulla copertura dell'edificio, n°1 unità interne del tipo split a parete</u> con comando tramite telecomando in dotazione, tubazioni in rame preisolato per la distribuzione del gas/liquidi, staffaggi, collegamenti elettrici alle macchine dai punti previsti a progetto, sistema di comunicazione tra unità esterne e unità interne, sistema di scarico della condensa e tutto quant'altro necessario per il corretto funzionamento.	a corpo	1	18.370,00 €	18.370,00 €
8	Sistema di trattamento aria e/o sistema di recupero energetico (ESTRAZIONE ARIA)	Fornitura e posa in opera di: 1) <u>Per seminterrato -2</u> : sistema di trattamento aria con rinnovo ed espulsione a servizio dei locali ciechi con obbligo di estrazione forzata come previsto dalle vigenti normative mediante utilizzo di una macchina a flussi incrociati dotata di ventilatori e sistema di recupero energetico comprensivo di canalizzazioni aria, terminali per la ventilazione dei locali, componenti di linea quali serrande di taratura, etc. 2) <u>Per seminterrato -1</u> : sistema di estrazione aria dai locali servizi igienici e docce completo di canalizzazioni aria, terminali per la ventilazione dei locali, componenti	a corpo	1	39.090,00 €	39.090,00 €

PROGR.	TIPOLOGIA IMPIANTO/SISTEMA	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA	PREZZO UNITARIO	TOTALE PARZIALE
					[€]	[€]
7	CAMPO SOLARE TERMICO PER PRODUZIONE ACS per NUOVO VOLUME TECNICO	Fornitura e posa in opera di campo solare termico a servizio del bollitore acs di <u>centrale termica</u> completo di n° 5 collettori solari da posizionare in copertura dell'edificio con orientamento a sud da associare al bollitore con staffaggi per garantire la corretta inclinazione, sistema di pompaggio, tubazioni, isolamenti e quant'altro necessario all'esecuzione dell'opera.	a corpo	1	6.960,00 €	6.960,00 €
9	opere accessorie	Fornitura e posa in opera di tutte le lavorazioni necessarie alla realizzazione degli <u>impianti meccanici e per l'adeguamento dei circuiti esistenti utilizzati:</u> adeguamento sistema di distribuzione idrico freddo dalla centrale termica ai locali docce/wc di nuova realizzazione al livello -1 ed esistenti al livello -2 (mediante intercettazione distribuzioni esistenti nell'intercapedine tecnica e realizzazione delle nuove derivazioni in corrispondenza delle nuove esigenze del lay-out architettonico), posa contatore non fiscale per contabilizzazione consumi, adeguamento sistema esistente di estrazione aria dai locali docce/wc ciechi, predisposizioni per allacci idrici e di scarico alle reti esistenti da mantenere, tappatura circuiti non più utilizzati e/o obsoleti, assistenze edili, demolizione impianti esistenti, etc.	a corpo	1	22.040,00 €	22.040,00 €
TOTALE COMPLESSIVO						224.310,00 €

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

n.o.	art.	descrizioni	u.m.	quantità	prezzo unitario	TOTALE INDOOR	TOTALE OUTDOOR
		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI					
	EL.01	QUADRO ELETTRICO INTERRUTTORE GENERALE E LINEA DI ALIMENTAZIONE DA PUNTO DI CONSEGNA					
		quota parte indoor	a corpo	1	€ 650,00	€ 650,00	
		quota parte outdoor	a corpo	1	€ 200,00		€ 200,00
	EL.02	LINEA PRINCIPALE DI ALIMENTAZIONE					
		quota parte indoor	a corpo	1	€ 1.050,00	€ 1.050,00	
		quota parte outdoor	a corpo	1	€ 350,00		€ 350,00
	EL.03	QUADRO ELETTRICO GENERALE					
		quota parte indoor	a corpo	1	€ 3.650,00	€ 3.650,00	
		quota parte outdoor	a corpo	1	€ 150,00		€ 150,00
	EL.04	QUADRO ELETTRICO PRIMO PIANO					
		indoor	a corpo	1	€ 3.200,00	€ 3.200,00	
	EL.05	QUADRO ELETTRICO ESTERNI					
		outdoor	a corpo	1	€ 2.200,00		€ 2.200,00
	EL.06	VIE DI CAVO E LINEE DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA					
		quota parte indoor	a corpo	1	€ 9.300,00	€ 9.300,00	
		quota parte outdoor	a corpo	1	€ 4.400,00		€ 4.400,00
	EL.07	PUNTI DI UTILIZZO					
		quota parte indoor	a corpo	1	€ 11.600,00	€ 11.600,00	
		quota parte outdoor	a corpo	1	€ 1.800,00		€ 1.800,00
	EL.08	APPARECCHI ILLUMINANTI PER ILLUMINAZIONE NORMALE INDOOR					
		indoor	a corpo	1	€ 15.000,00	€ 15.000,00	
	EL.09	APPARECCHI ILLUMINANTI PER ILLUMINAZIONE NORMALE OUTDOOR					
		outdoor	a corpo	1	€ 24.400,00		€ 24.400,00
	EL.10	IMPIANTO PER L'ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA ANTIPANICO E PER L'ESODO					
		quota parte indoor	a corpo	1	€ 9.800,00	€ 9.800,00	
		quota parte outdoor	a corpo	1	€ 18.000,00		€ 18.000,00
	EL.11	IMPIANTO DI TERRA					
			a corpo	1	€ 850,00	€ 850,00	
	EL.12	IMPIANTO TRASMISSIONE DATI					
			a corpo	1	€ 2.200,00	€ 2.200,00	
	EL.13	IMPIANTO DI VISIDEOSORVEGLIANZA					
		quota parte indoor	a corpo	1	€ 3.100,00	€ 3.100,00	
		quota parte outdoor	a corpo	1	€ 3.500,00		€ 3.500,00
	EL.14	IMPIANTO ANTINTRUSIONE					
		indoor	a corpo	1	€ 4.700,00	€ 4.700,00	
	EL.15	IMPIANTO PER LA SGANALAZIONE DI INCENDIO					
		indoor	a corpo	1	€ 700,00	€ 700,00	
						€ 65.800,00	€ 55.000,00

BONIFICA PAVIMENTAZIONI

Articolo		DESCRIZIONE	u.m.	Quantità		Costi		
n°				Parziale	totale	Costo unit.	Parziale	Totale
		BONIFICA E RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE VINILICA						
E-01		CARATTERIZZAZIONE RIFIUTI						
		Analisi dei campioni di pavimentazione vinilica per la caratterizzazione dei rifiuti.						
		n.2 prelievi per i pavimenti e n.2 prelievi per le colle	pz	4,00	4,00	157,00		628,00
E-02		REDAZIONE PIANO LAVORI						
		Redazione del Piano Lavori che includa tutte le procedure, compresa la presentazione all'Azienda Sanitaria di competenza per la sua approvazione.	cpo	1,00	1,00	600,00		600,00
E-03		APPONTAMENTO COMPARTIMENTAZIONI						
		Approntamento dei cantieri (due zone previste, una per piano), compartimentazione delle aree, spianto a lavori conclusi ed approvati dall'Azienda Sanitaria competente.						
		Compartimenti al livello -1 e al livello -2	cad	2,00	2,00	1.950,00		3.900,00
E-04		RIMOZIONE AVIMENTI VINILICI						
		Rimozione dei pavimenti in piastre di PVC 30 x 30, raccolta, insaccamento in big bag omologati, sigillatura, accatastamento in zona separata prevista dal Piano Lavoro approvato.						
		Locali al livello -1 e al livello -2	mq	622,20	622,20	45,20		28.123,43
E-05		SCROSTATURA E RASCHIATURA COLLE						
		Scrostatura e raschiatura delle colle di fissaggio al sottofondo cementizio; operazioni da eseguire con attrezzatura omologata e secondo le procedure approvate, raccolta e deposito.						
		Locali al livello -1 e al livello -2	mq	622,20	622,20	12,15		7.559,73
E-06		TRASFERIMENTO E SMALTIMENTO MATERIALI						
		Trasferimento a piano strada o altra zona dei big bag con utilizzo di autogru dotata di lungo braccio, oneri per autorizzazioni all'occupazione stradale, carico su autocarri e trasporto ad impianto di raccolta concordato per lo smaltimento.	cpo	1,00	1,00	5.000,00		5.000,00
TOTALE COMPLESSIVO OPERE DI BONIFICA E RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE VINILICA								45.811,16