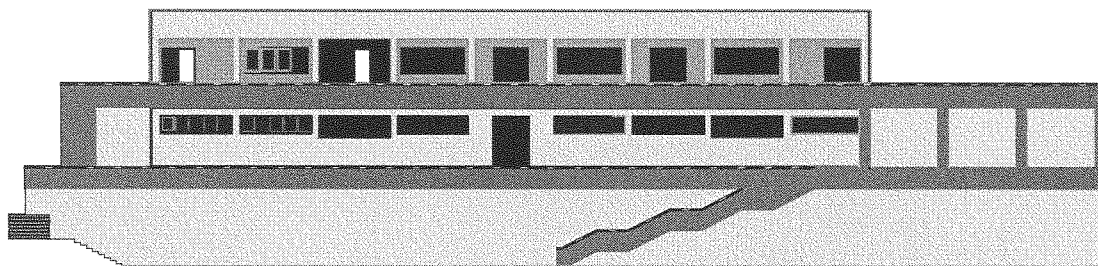




PROVINCIA REGIONALE DI AGRIGENTO

Settore Edilizia e Gestione Patrimoniale

PROGETTO DEI LAVORI DI COMPLETAMENTO DEL CORPO PALESTRA DEL LICEO SCIENTIFICO "E. FERMI" DI SCIACCA



E: ELABORATI ECONOMICI

**COMPUTO INCIDENZA
MANODOPERA**

Provincia Regionale di Agrigento

Settore Edilizia e Gestione Patrimoniale

Si esprime parere favorevole ai sensi dell'art.5
della Legge Regionale n. 12/2011 di recepimento del
D.Lgs n. 163/2006 e del D.P.R. n. 207/2010

Agrigento, li **12 MAR. 2013**

Il Responsabile Unico del Procedimento

Arch. Casimiro Gerardi

VERIFICATO IL

12 MAR. 2013

TAVOLA

E.5

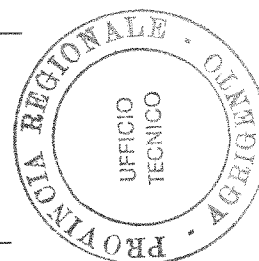
Agrigento, li **03 DIC. 2012**

IL GEOMETRA PROGETTISTA

Geom. Carmelo Filorizzo

IL PROGETTISTA

Arch. Daria Grillo



CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA
Progetto di completamento del Corpo Palestra Liceo Scientifico "E. Fermi" di Sciacca

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94		Totale Costo sicurezza: € 63.291,43		Incidenza sicurezza: 2,772 %		Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %		Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%				
COSTO DI COSTRUZIONE												
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materiali x Quantità	% Noli x Quantità	% Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop
1.1.1.2	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi all'esterno del perimetro del centro edificato, definito in base ai criteri previsti dal 2° comma dell'art. 18 della legge n. 865/1	392,85	5,59	2.196,03	199,64	229,67	47,65				343,81	20,00
1.1.5.1	Scavo a sezione obbligatoria, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi all'esterno del perimetro del centro edificato, definito in base ai criteri previsti dal 2° comma dell'art. 18 della L. n. 86	378,7	5,70	2.158,59	196,24	225,76	46,84				354,85	21,00
1.1.6.1	Scavo a sezione obbligatoria, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di ques	358	8,56	3.064,48	278,59	320,50	66,50				527,76	22,00
1.2.2	Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligatoria di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto	74,34	3,98	295,87	26,90	30,94	6,42				50,95	22,00
1.2.4	Compenso per riporto o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura	54	1,77	95,58	8,69	10,00	2,07				36,66	49,00
1.2.5.1	Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesim	11731,5	,46	5.396,49	490,59	564,40	117,10				,00	,00
2.1.4	Maturata in blocchi di laterizi forati dello spessore minimo di 25 cm. dati in opera con malta cementizia a 400 kg. di cemento tipo 32,5 R a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non	19,252	181,20	3.488,46	317,13	364,84	75,70				846,54	31,00
2.2.1.1	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compreso l'onere dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 d'altezza, la forma	510,44	23,10	11.791,16	1.071,92	1.233,19	255,86				3.968,98	43,00
2.3.1	Vespajo di pietrame calcareo, lavico o arenario forte da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta dell	127	45,50	5.778,50	525,32	604,35	125,39				1.945,08	43,00

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94				Totale Costo sicurezza: € 63.291,43				Incidenza sicurezza: 2,772 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %				Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%			
COSTO DI COSTRUZIONE																			
RIFEL. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materia	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop				
3.1.2.1	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); cia	49,56	110,40	5.471,42	497,40	572,23	118,73							256,98	6,00				
3.1.2.2	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); cia	8,76	119,50	1.046,82	95,17	109,48	22,72							81,95	10,00				
3.1.4.1	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1,XC2 (UNI 11104), classe di consiste	8,8	122,20	1.075,36	97,76	112,47	23,33							101,02	12,00				
3.1.4.2	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1,XC2 (UNI 11104), classe di consiste	458,08	128,40	58.817,47	5.347,04	6.151,47	1.276,30							5.064,69	11,00				
3.1.4.12	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1,XC2 (UNI 11104), classe di consiste	624,102	137,90	86.063,67	7.823,97	9.001,03	1.867,53							8.084,54	12,00				
3.2.1.1	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature,	112112,5 53	1,73	193.954,72	17.632,25	20.284,89	4.208,70							60.731,55	40,00				
3.2.2	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere	4454,933	28,70	127.856,58	11.623,33	13.371,97	2.774,41							66.057,33	66,00				
3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristich	632,269	1,88	1.188,67	108,06	124,32	25,79							325,68	35,00				
3.3.1	Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in cemento armato e laterizi o blocchi in conglomerato legger	725,327	55,40	40.183,12	3.653,01	4.202,58	871,95							9.751,23	31,00				
3.3.3.1	Sovraprezzo ai prezzi dei solai di cui alla voce 3.3.1 e 3.3.2 per impiego di calcestruzzo con resistenza caratteristica Rck=30N/mm2	725,327	,50	362,66	32,97	37,93	7,87							,00	,00				

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94				Totale Costo sicurezza: € 63.291,43				Incidenza sicurezza: 2,772 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %			
								Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%							
COSTO DI COSTRUZIONE															
RIFEL. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materiali	% Noli	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.		
3.3.5	Sovraprezzo o diminuzione di prezzo ai solai di cui alle voci 3.3.1, 3.3.2 e 3.3.4 per ogni 500 N/m2 in più o in meno di sovraccarico utile netto.	3176,617	1,73	5.495,55	499,60	574,76	119,25					,00	,00		
4.1.1.2	Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi e smontaggi ed organizzaz	1	10.677,00	10.677,00	970,64	1.116,66	231,68					2.089,51	25,00		
4.1.2.4	Formato da conglomerato cementizio Rck = 25N/mm2 del diametro di 600 mm	448	67,70	30.329,60	2.757,24	3.172,04	658,13					2.374,22	10,00		
4.1.8.4	Prova di carico di collaudo su pali trivellati, di cui al precedente art. 4.1.2, spinta fino al valore di almeno 1,5 volte il previsto carico assiale massimo di esercizio per i pali di diametro inferiori	1	1.672,00	1.672,00	152,00	174,87	36,28					91,62	7,00		
5.3.1	Pavimentazione con marnetoni pressati di cemento con scaglia di marmo di pezzatura compresa tra 15 mm e 30 mm, di qualsiasi colore, delle dimensioni di 40x40 cm , poste in opera con malta bastarda co	247,8	42,70	10.581,06	961,91	1.106,63	229,60					3.064,68	37,00		
5.8	Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, inassorbente, ingelivo, di la scelta, con superficie smaltata, in opera con malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o	258,588	47,90	12.386,37	1.126,03	1.295,44	268,78					2.617,95	27,00		
5.9	Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di la scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura, la	354	45,40	16.071,60	1.461,05	1.680,86	348,74					6.416,28	51,00		
5.12.1	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo c	1542,268	14,80	22.825,57	2.075,05	2.387,23	495,30					7.147,20	40,00		
5.12.2	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo c	43,8	10,00	438,00	39,82	45,81	9,50					140,58	41,00		
5.16.1	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma	311,6	14,40	4.487,04	407,91	469,28	97,37					1.369,87	39,00		
5.18.3	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di la scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20	79,92	57,40	4.587,41	417,04	479,78	99,54					1.113,23	31,00		

Importo lordo lavori: € 2.282,953,94				Totale Costo sicurezza: € 63.291,43				Incidenza sicurezza: 2,772 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %				Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%			
COSTO DI COSTRUZIONE																			
Rif.EL. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utli Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop				
	mm, compreso nel prezzo la posa in opera con mal																		
6.1.2.2	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compr	1176,483	26,70	31.412,10	2.855,65	3.285,26	681,62							3.196,64	13,00				
6.1.3.2	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del Cds), in ambito urbano (strade di categoria E e F urban	9821,25	1,21	11.883,71	1.080,34	1.242,87	257,87							651,18	7,00				
6.1.4.2	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del Cds), in ambito urbano	6547,5	1,45	9.493,88	863,08	992,92	206,01							445,91	6,00				
6.1.5.2	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del Cds), in ambito urbano (strade di categoria E e	1964,25	1,73	3.398,15	308,92	355,40	73,74							159,61	6,00				
6.2.4.1	Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 30x30 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da comp	87,6	33,40	2.925,84	265,99	306,00	63,49							893,24	39,00				
6.2.6.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato a spigoli smussati, con superficie a vista lavorata antisivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati	850,75	56,90	48.407,68	4.400,70	5.062,75	1.050,42							8.715,58	23,00				
6.2.12.2	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompreso, con finitura antisivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004 con elementi di cm 16x12 in opera a	73	31,20	2.277,60	207,05	238,20	49,42							909,29	51,00				
6.3.5	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 - 6.1.2 - 6.3.3 e 6.3.4 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltr	10945,23	,46	5.034,81	457,71	526,57	109,25							,00	,00				
6.4.1.1	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grate lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo co	630	2,35	1.480,50	134,59	154,84	32,13							266,56	23,00				
7.1.1	Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio,	3548	3,27	11.601,96	1.054,72	1.213,40	251,76							2.179,70	24,00				

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94				Totale Costo sicurezza: € 63.291,43				Incidenza sicurezza: 2,772 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %				Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%			
COSTO DI COSTRUZIONE																			
RIF.EL. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materia. x Quantità	% Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.						
	cerniere, zanche, etc. comprese le saldature e rei																		
7.1.2	Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche etc. e comprese le saldature	7719,04	2,88	22.230,84	2.020,99	2.325,03	482,40					5.046,70	29,00						
7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese o	11267,04	2,30	25.914,19	2.355,84	2.710,25	562,32					11.968,61	59,00						
7.2.1	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera comp	1861,889	7,20	13.405,60	1.218,69	1.402,03	290,89					6.611,21	63,00						
7.2.2	Nolo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i piani in legno o metallo, le tavole ferna	1861,889	,53	986,80	89,71	103,21	21,41					123,60	16,00						
7.2.3	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 7.2.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base	1861,889	2,27	4.226,49	384,23	442,03	91,71					2.216,71	67,00						
7.3.4.2	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante, esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stab	7584,012	3,19	24.193,00	2.199,36	2.530,24	524,97					568,15	3,00						
8.2.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 101	103,66	320,20	33.191,93	3.017,45	3.471,40	720,24					2.078,63	8,00						
8.3.2	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), sezione mm. 45÷55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La vernicia	48,002	465,80	22.359,33	2.032,67	2.338,47	485,18					875,15	5,00						
8.17	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 - 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti	74,846	236,80	17.723,53	1.611,23	1.853,63	384,59					1.248,67	9,00						
9.1	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafto, da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda dosata con	2759,247	18,50	51.046,07	4.640,55	5.338,69	1.107,67					27.172,23	68,00						
9.4	Strato di finitura per interni su superfici già	2759,247	11,20	30.903,57	2.809,42	3.232,07	670,59					16.692,13	69,00						

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94		Totale Costo sicurezza: € 63.291,43		Incidenza sicurezza: 2,772 %		Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %		Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%					
COSTO DI COSTRUZIONE													
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materiali x Quantità	% Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	intonacate con macchina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell' inerte 0,6 mm.), dato su pareti verticali od o												
9,8	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell' inerte	2486,033	19,50	48.477,64	4.407,06	5.070,07	1.051,93					15.179,43	40,00
9,10	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con intonaco minerale o ai silicati di potassio, previa applicazione di idoneo primer di attacco, nei colori a scelta della D.L. comunque lav	2486,033	32,40	80.547,47	7.322,50	8.424,11	1.747,83					20.176,97	32,00
10,1,1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali es	109,083	87,70	9.566,58	869,69	1.000,53	207,59					2.920,62	39,00
10,2,1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici e coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzo	16,224	97,60	1.583,46	143,95	165,61	34,36					433,84	35,00
10,3,1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali es	103,72	116,00	12.031,52	1.093,77	1.258,33	261,08					3.484,79	37,00
10,4,1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore 3 cm e con superfici e coste in vista levigate, stuccate e lucidate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzon	31,248	126,00	3.937,25	357,93	411,78	85,44					1.047,91	34,00
10,4,2	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore 3 cm e con superfici e coste in vista levigate, stuccate e lucidate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzon	62,05	129,00	8.004,45	727,68	837,15	173,69					2.067,76	33,00
11,1	Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), a due mani, in colori correnti, di superfici orizzontali o verticali, rette o curve, compresa idonea predisposiz	2759,247	4,29	11.837,17	1.076,11	1.238,00	256,86					3.799,14	41,00
11,2	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di minio di piombo e due mani di colori ad olio o smalto previa preparazione con scartavetratura, spolveratura e ripulitura della superficie, e	373,84	19,80	7.402,03	672,91	774,15	160,62					4.171,93	72,00
12,1,1	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il	1350	7,10	9.585,00	871,36	1.002,45	207,99					4.201,79	56,00

Importo lordo lavori: € 2.282,953,94				Totale Costo sicurezza: € 63.291,43				Incidenza sicurezza: 2,772 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %				Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%			
COSTO DI COSTRUZIONE																			
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materiali	% Noli	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.						
	livellamen																		
12.1.3	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m2, posta	1599,6	12,70	20.314,92	1.846,81	2.124,65	440,82					3.975,66	25,00						
12.2.3	Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico applicato su pareti verticali o nella intercapedine delle murature, eseguito con pannelli rigidi di polistirene espanso, dello spessore non inf	2181,315	8,53	18.606,62	1.691,51	1.945,99	403,75					5.826,15	40,00						
12.4.3	Fornitura e collocazione di zoccolotto battiscopa in legno duro lucidato, dell'altezza di 8 - 10 cm compreso il fissaggio a parete con idoneo collante compreso tagli, sfrido ed ogni altro onere e magi	116,4	7,55	878,82	79,89	91,91	19,07					192,63	28,00						
13.2.5.2	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm2, per pressioni di esercizio PN 16 bar, prodotta in stabilimento, certific	2	248,10	496,20	45,11	51,90	10,77					73,80	19,00						
13.3.7.2	Fornitura e posa di tubazioni di Polietilene Alta Densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti c/o fognature inte	288	42,10	12.124,80	1.102,25	1.268,08	263,10					1.138,96	12,00						
13.8	Formazione del letto di posa, rifianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile ardo (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di	41,6	20,50	852,80	77,53	89,19	18,51					53,41	8,00						
13.14.15.1	Scavo di minitrinca atta alla posa di condotte flessibili, realizzato con scavo a cielo aperto di ridotte dimensioni (cm 20 per cm 120) con idonee fese scava canali a disco montate su macchine opera	21,6	8,62	186,19	16,93	19,47	4,04					26,24	18,00						
13.14.18	Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrinca con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori	21,6	5,94	128,30	11,66	13,42	2,78					52,23	52,00						
14.1.20	Presca telefonica per impianti interni non a centralino tratta da presa telefonica di consegna del segnale dell'Ente gestore e costituita da: linea telefonica in permuta normalizzata di colore bianco r	2	71,70	143,40	13,04	15,00	3,11					71,84	64,00						
14.1.21	Punto presa d'antenna televisiva di attestamento con linea sotto traccia in tubi di materiale termoplastico antestinguente, compresa aliquota colonna	1	63,90	63,90	5,81	6,68	1,39					23,51	47,00						

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94				Totale Costo sicurezza: € 63.291,43				Incidenza sicurezza: 2,772 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %				Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%			
COSTO DI COSTRUZIONE																			
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materiali	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.				
	discendente completa di derivatori e partitori																		
14.1.22	Punto presa d'antenna televisiva successiva alla prima di attestamento, con linea sotto traccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente, completa di derivatori e partitori, cassette di	1	81,00	81,00	7,36	8,47	1,76							35,51	56,00				
14.3.4.8	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici Co	1580	9,26	14.630,80	1.330,07	1.530,17	317,48							2.061,55	18,00				
15.1.4.1	Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere mura	16	241,70	3.867,20	351,56	404,45	83,92							847,64	28,00				
15.1.5	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore in ottone cromato, di sifone completo di pil	12	298,70	3.584,40	325,85	374,88	77,78							617,30	22,00				
15.1.8	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con co	11	225,40	2.479,40	225,40	259,31	53,80							562,86	29,00				
15.3.2	Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili cassetta di scarico avente pulsante di scarico manuale; a) cassetta di scarico avente pulsante di scarico manuale; b) tazza s	2	1.807,00	3.614,00	328,55	377,97	78,42							28,29	1,00				
15.3.4	Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che pe	2	1.766,00	3.532,00	321,09	369,40	76,64							27,65	1,00				
15.3.5	Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 2,54 cm con rivestimento termoplastico ignifugo e antiscia di colore a scelta della D.L	2	368,80	737,60	67,05	77,14	16,01							5,77	1,00				
15.3.6	Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e su	2	440,50	881,00	80,09	92,14	19,12							6,90	1,00				
15.3.7	Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed og	2	259,40	518,80	47,16	54,26	11,26							8,12	2,00				

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94				Totale Costo sicurezza: € 63.291,43				Incidenza sicurezza: 2,772 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %				Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%			
COSTO DI COSTRUZIONE																			
Rif.EL. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materiali	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.				
15.3.8	Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere	2	116,20	232,40	21,13	24,31	5,04							16,37	9,00				
15.3.9	Fornitura e collocazione di piantana per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 180 cm. comprese le opere murarie ed ogni altro onere	2	166,90	333,80	30,35	34,91	7,24							7,84	3,00				
15.4.1.2	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identif	45	56,00	2.520,00	229,09	263,56	54,68							867,97	44,00				
15.4.5	Fornitura e collocazione di passatore in ottone cromato da ¾" compreso ogni onere e magistero	19	31,60	600,40	54,58	62,79	13,03							188,00	40,00				
15.4.6.1	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", posti in opera in traccia o in vista, per impianti idrici e solo in vis	1252	7,54	9.440,08	858,19	987,30	204,84							2.955,90	40,00				
15.4.6.2	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", posti in opera in traccia o in vista, per impianti idrici e solo in vis	853	8,65	7.378,45	670,77	771,68	160,11							2.541,39	44,00				
15.4.14.6	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-1, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro p	197	18,00	3.546,00	322,36	370,86	76,95							1.276,88	46,00				
15.4.24	Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente	6	57,80	346,80	31,53	36,27	7,53							86,87	32,00				
18.1.1.1	Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di	6,84	49,30	337,21	30,66	35,27	7,32							102,94	39,00				
18.1.2	Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm2, compreso l'onere delle cass	5,12	124,60	637,95	58,00	66,72	13,84							199,76	40,00				
18.1.3.1	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non	18	114,80	2.066,40	187,85	216,12	44,84							824,97	51,00				

Importo lordo lavori: € 2.282,953,94			Totale Costo sicurezza: € 63.291,43			Incidenza sicurezza: 2,772 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %			Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%			
COSTO DI COSTRUZIONE															
Rif.EL. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materiali	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	inferiore a Rck 20 N/mm2, spessore pareti 15 cm, escluso lo														
18.4.2.1	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica a vapori di sodio (S.A.P.) accenditore esterno, questo escluso, luce bianco oro, in opera a qualsiasi altezza, con	10	32,90	329,00	29,91	34,41	7,14							25,75	10,00
18.5.2.4	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilpropilfenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7R 0,6/1 kV in opera e	800	2,49	1.992,00	181,09	208,33	43,23							639,33	41,00
18.5.4.2	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilpropilfenico sotto guaina in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente, tipo bipolare FG7R 0,6/1 kV in opera	150	2,97	445,50	40,50	46,59	9,67							160,42	46,00
18.7.2.1	Esecuzione di giunzione derivata, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1x4 mm2 + 1x50 mm2 (stesse sezioni per i cavi derivati), compreso stampa pref	20	43,30	866,00	78,73	90,57	18,79							264,38	39,00
18.7.5	Messa a terra per pali e montanti compresa fornitura e collocazione di dispersore a picchetto di lunghezza 3 a 1,50 m, di capicorda, di conduttore di collegamento di sezione e lunghezza adeguata e com	14	43,20	604,80	54,98	63,25	13,12							47,35	10,00
18.7.6	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame di sez. 35 mm2 (diametro elementare 1,8 mm); in opera entro scavo già predisposto per la posa dei cavidotti, in intimo contatto con il	120	5,94	712,80	64,80	74,55	15,47							39,06	7,00
18.8.2.4	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamenteliscia internamente in polietilene tipo medio, con resistenza allo schi	135	4,98	672,30	61,12	70,31	14,59							199,99	38,00
21.1.3.2	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e gli oneri per le opere provvisorie di qualsiasi genere ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, es	117,105	556,60	65.180,64	5.925,51	6.816,96	1.414,38							30.614,27	60,00
21.1.14	Demolizione di solai misti di qualsiasi luce e spessore di laterizio e cemento armato compreso il taglio dei ferri, tutte le cautele occorrenti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di rac	500,317	44,70	22.364,17	2.033,11	2.338,97	485,29							11.729,56	67,00
21.1.26	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricci e	612,129	21,80	13.344,41	1.213,13	1.395,63	289,57							,00	,00

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94				Totale Costo sicurezza: € 63.291,43				Incidenza sicurezza: 2,772 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %				Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%			
COSTO DI COSTRUZIONE																			
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza.	% Materiali	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.				
21.3.1.1	Risanamento di strutture inietate in cemento armato (esclusi i muri di sostegno) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della pa	1583,626	98,80	156.462,25	14.223,84	16.363,71	3.395,13							34.294,28	28,00				
21.3.1.2	Risanamento di strutture inietate in cemento armato (esclusi i muri di sostegno) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della pa	460,757	40,10	18.476,36	1.679,67	1.932,36	400,93							5.062,19	35,00				
21.3.4	Applicazione di adesivo epossidico fluido per riprese di getto tra vecchi e nuovi calcestruzzi data a pennello compreso scarnificazione e pulizia delle superfici. - per ogni m2 di superficie trattata	25,276	21,80	551,02	50,09	57,63	11,96							43,13	10,00				
21.3.5	Barre di acciaio inossidabile ad aderenza migliorata Classi B450 C e B450 A (in sostituzione del tipo FeB 44 k) AISI 304L, controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro, fornite e poste in opera	115,44	9,46	1.092,06	99,28	114,21	23,70							17,10	2,00				
23.1.3	Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura	100	19,50	1.950,00	177,27	203,94	42,31							778,50	51,00				
23.1.4	Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di ml 1,00 , costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola fermapiède ancorati su	150	9,90	1.485,00	135,00	155,31	32,22							650,98	56,00				
23.1.6	Recinzione di cantiere alta cm 200, realizzata con tavolato continuo dello spessore minimo di 2 cm sostenuto da montanti in legno convenientemente ancorati a terra e opportunamente controventati, comp	225,5	22,60	5.096,30	463,30	533,00	110,59							1.954,81	49,00				
23.1.8	Schermatura di ponteggi e castlelli, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m2 di faccia vista.	1861,889	3,14	5.846,33	531,48	611,44	126,86							2.883,23	63,00				
23.1.11	Cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di ml 1,00x1,40, di PVC pesante antiurto, contenente i segnali di pericolo, divieto e obbligo inerenti il cantiere.	1	52,30	52,30	4,75	5,47	1,13							,82	2,00				
23.2.1	Dotazione standard per dispositivi di protezione individuale (DPI) conservati in apposito contenitore, comprendente: elmetto, guanti, occhiali, cuffia antirumore, mascherina antipolvere usa e getta, g	15	336,00	5.040,00	458,18	527,11	109,36							,00	,00				
A.P.1	F.P.O. di protettivo cementizio polimerico	1583,626	19,06	30.183,91	2.739,67	3.151,42	1.092,70	38,34	8.894,21			4,24	983,04	13.323,92	57,43				

Importo lordo lavori: € 2.282,953,94				Totale Costo sicurezza: € 63.291,43				Incidenza sicurezza: 2,772 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %				Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%			
COSTO DI COSTRUZIONE																			
RIFEL. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materia	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.				
	modificato, trasparente al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, flessibile, bicomponente, applicabile a rullo od a spruzzo, (spessore 2 mm in due mani), p																		
A.P.2	F.P.O. di copertura composta da travi prefabbricati in c.a.p. del V/100 aventi lunghezza max ml. 25,00 caduno ed altezza cm. 100, posti ad un interasse di mm. 4,40 circa, confezionate con calcestruzz	917,28	100,21	91.920,63	8.356,42	9.613,09	3.329,73	93,03	65.700,18			2,75	1.944,73	2.978,41	4,22				
A.P.3	F.P.O. di resine epossidiche tixotropiche bicomponenti o prodotti similati per ancoraggi e fissaggio di barre di acciaio su strutture in cemento armato esistenti, compresi la perforazione, il trasport	520	11,84	6.156,80	561,60	644,80	222,56	36,77	1.738,10					2.989,53	63,25				
NP1	PULSANTE DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera, in incasso o a parete, di pulsante di emergenza, a rottura di vetro, ripristinabile manualmente, grado di protezione IP40, con 1 contatto NA + 1N	1	71,39	71,39	6,49	7,47	2,86	46,22	25,48					29,65	53,79				
NP2	PUNTO DI ALIMENTAZIONE PROIETTORE PALESTRA Realizzazione di punto per alimentazione di proiettore a servizio della palestra, o similare, costituito da linea sono traccia, fino al quadro elettrico	30	175,73	5.271,90	479,40	551,40	169,50	29,23	1.182,24					2.861,86	70,77				
NP3	PUNTO DI ALIMENTAZIONE E INIBIZIONE LAMPADA EMERGENZA Realizzazione in opera di punto di alimentazione, comando ed inibizione lampade di emergenza, realizzato con conduttori, in rame isolati in PVC	20	99,14	1.982,80	180,20	207,40	63,80	46,71	715,39					816,00	53,28				
NP4	REALIZZAZIONE DI CONNESSIONI EQUIPOTENZIALI Realizzazione di rete locale equipotenziale, principale o secondaria, per il collegamento delle tubazioni metalliche di scarico e di adduzione degli a	10	55,73	557,30	50,70	58,30	22,30	63,39	272,83					157,54	36,60				
NP5	CAVIDOTTO DN 63, SERIE PESANTE TIPO U-20 Fornitura e posa in opera, entro traccia già predisposta, di cavidotto serie Pesante (CP) per linee elettriche, colore nero con nastro di identificaz	250	8,49	2.122,50	192,50	222,50	68,25	40,54	664,80					974,40	59,41				
NP6	ARMATURA STAGNA 36W Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante con armatura di policarbonato infrangibile autoscinguente V2, colore grigio scuro stampata ad iniezione. Schermo di poli	42	71,37	2.997,54	272,58	313,32	96,60	64,35	1.489,82					825,35	35,65				
NP7	CORPO ILLUMINANTE SU PALO H=3-10 M Fornitura e posa in opera di apparecchio di	10	687,69	6.876,90	625,20	719,20	221,30	72,63	3.857,28					1.453,92	27,37				

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94

Totale Costo sicurezza: € 63.291,43

Incidenza sicurezza: 2,772 %

Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %
Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%

COSTO DI COSTRUZIONE

RIF.EL. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	illuminazione , corpo in alluminio pressofuso, (cappello in alluminio, con diffusore in policarbonato, infrangibile														
NP8	CORPO ILLUMINANTE 1 X36W TIPO "CONFORT 60" 775 DISANO Fornitura e posa in opera di corpo illuminante, tipo CONFORT lx36W della DISANO o similare, con corpo in lamiera di acciaio, ottica Dark light	18	97,88	1.761,84	160,20	184,32	56,70	87,14	1.185,58					175,05	12,87
NP9	CORPO ILLUMINANTE 2X36W TIPO "CONFORT 60" 775 DISANO Fornitura e posa in opera di corpo illuminante, tipo CONFORT 2x36W della DISANO o similare, con corpo in lamiera di acciaio, ottica Dark light s	9	131,81	1.186,29	107,82	124,11	38,16	90,45	828,66					87,52	9,55
NP10	PROIETTORE TIPO INDIO 1159 DISANO e/o 1110DME400 (con lampada JMT-40 Fornitura e posa in opera di proiettore tipo INDIO 1159 della DISANO o 1110DME400. Costituito in alluminio pressofuso, verniciat	30	286,64	8.599,20	781,80	899,40	276,60	81,75	5.429,38					1.211,90	18,25
NP11	CENTRALINO PROTEZIONE TIPO, DA INCASSO Fornitura e posa in opera di centralino da incasso, costituito da centralino in resina tio TC E215P/12D entro scatola da incasso, atto a contenere fino a 1	4	171,85	687,40	62,48	71,88	22,12	48,35	256,70					274,21	51,65
NP13	ARMATURA 1X36W CON GRUPPO DI EMERGENZA CORPO ILLUMINANTE 1X36 TIPO "CONFORT 60" 775 DISANO Fornitura e posa in opera di corpo illuminante, tipo CONFORT lx36W della DISANO o similare, con corpo in lam	7	252,70	1.768,90	160,79	185,01	56,91	85,07	1.162,16					204,02	14,93
NP14	ARMATURA 2X36W CON GRUPPO DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di corpo illuminante, tipo CONFORT 2x36W della DISANO o similare, con corpo in lamiera di acciaio, ottica Dark light satinata a bassa	9	261,49	2.353,41	213,93	246,15	75,69	95,18	1.730,07					87,52	4,82
NP16	ARMATURA STAGNA 1X36W CON GRUPPO DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo HYDRO-DISANO o similare, con inverter elettronico senza manutenzione, autonomia 120 minuti, ric	13	191,46	2.488,98	226,33	260,26	80,08	89,48	1.719,99					202,30	10,52
NP20	QUADRO ELETTRICO GENERALE CORPO "D" QGD PT Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale con tensione di esercizio 380/220V-50Hz, con struttura componibile ad armadio tipo MULTI-A-SYSTEM TT	1	4.102,37	4.102,37	372,94	429,05	132,02	84,77	2.685,80					482,56	15,23
NP23	CAV/DOTTO DN 110,SERIE PESANTE TIPO U-20 Fornitura e posa in opera, entro scavo già	200	14,11	2.822,00	256,00	296,00	90,80	46,43	1.012,22					1.167,36	53,55

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94

Totale Costo sicurezza: € 63.291,43

Incidenza sicurezza: 2,772 %

Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %
Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif. El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materiali	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	predisposto con letto di posa in sabbia, di cavidotto serie pesante (CP) per linee elettriche, colore nero con nastri														
NP24	CAVO UNIPOLARE 1 x 35 mmq, Giallo/Verde, tipo N07V-K-RETOX Fornitura e posa in opera, entro cavidotto già predisposto, di cavo unipolare isolato in PVC, tipo N07V-K (Pirelli) 1 x 35 ... per dare il	50	10,08	504,00	46,00	52,50	16,20	55,09	214,56					174,72	44,86
NP25	CAVO MULTIPOLARE 3x70 + 1x35 mmq FG70R, tipo G-SETTE 0,671KV Fornitura e posa in opera, entro cavidotto già predisposto, di cavo multipolare con guaina, tipo G-SETTE (Pirelli) FG7... il cavo in oper	150	61,86	9.279,00	843,00	970,50	298,50	92,68	6.642,72					524,16	7,31
NP26	QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per centrale termica con tensione di esercizio 380/220V-50Hz, con struttura in resina tipo TICINO o similare, per	2	710,96	1.421,92	129,26	148,72	45,76	60,91	668,91					429,27	39,09
NP31	ALTOPARLANTE 6W AMPLIFICATO, DA ESTERNO Fornitura e posa in opera di altoparlante 6W tipo PASO CIT con traslatore di linea, per posa esterna a parete. Compreso l'onere per la formazione dei cavi	4	201,94	807,76	73,44	84,48	26,00	50,12	312,65					311,19	49,88
NP33	APPARECCHIO TELEFONICO NORMALE Fornitura e posa in opera di apparecchio telefonico normale intercomunicante.	2	73,94	147,88	13,44	15,46	4,76	61,66	70,43					43,80	38,34
NP35	GRUPPO ELETTROGENO Fornitura e posa in opera entro box già predisposto di gruppo elettrogeno costituito da un motore a ciclo diesel funzionant Potenza in servizio continuo pari a 125KVA, 100KW, tensi	1	45.111,88	45.111,88	4.101,08	4.718,06	1.451,71	99,04	34.505,46					323,17	,93
NP37	ORGANO DI CAPTAZIONE Fornitura e posa in opera di organo di captazione in tondo di acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento diametro pari a 8 mm (conforme a norme GED), completo di : su	218	29,61	6.454,98	586,42	675,80	207,10	29,35	1.463,08					3.522,18	70,65
NP38	ORGANO DI DISCESA Fornitura e posa in opera di organo di discesa in tondo di acciaio zincato a fuoco per immersione trascinamento (conforme a norme CED) avente diametro pari a 8 mm per posa a vista c	104	16,47	1.712,88	156,00	178,88	55,12	35,77	473,24					849,64	64,23
NP39	CASSETTA DI ISPEZIONE E SEZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di cassetta di ispezione per morsetto di sezionamento con coperchio di chiusura a vite, in materiale isolante termoisulante	8	30,09	240,72	21,92	25,20	7,76	64,84	120,50					65,36	35,17

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94

Totale Costo sicurezza: € 63.291,43

Incidenza sicurezza: 2,772 %

Incid. media manodopera (su Imp. Lordo lavori) : 24,70 %
Incid. media manodopera (su Imp. Netto lavori) : 31,65%

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.EL Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utli Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	ed autostesi														
NP40	BARRA DI ADDUZIONE Fornitura e posa in opera di barra di adduzione, lunghezza m 2.5 completa di morsetto di sezionamento e morsetto per il collegamento alla bandella di terra, compreso l'onere per l'	8	75,05	600,40	54,56	62,80	19,36	50,48	234,09					229,63	49,52
NP41	DISPERSORE A BANDELLA ZINCATA 30x3,50 Fornitura e posa in opera di dispersore di terra, entro cavo già predisposto, costituito da bandella in acciaio zincato a fuoco per immersione e trascinamento co	135	25,92	3.499,20	318,60	365,85	112,05	41,67	1.126,22					1.575,94	58,31
NP42	PIASTRA EQUIPOTENZIALE Fornitura e posa in opera di piastra equipotenziale, completa di morsetti e coperchio in acciaio zincato galvanicamente; morsetti atti ad ospitare n° 6 conduttori da 6-1	2	190,81	381,62	34,70	39,92	12,28	73,60	216,92					77,80	26,40
NP43	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE 3P+N Fornitura e posa in opera di scaricatore di sovratensione tetrapolare, a resistenza non lineare per circuiti in bassa tensione, installato entro quadri elettrici, co	1	511,83	511,83	46,53	53,53	16,47	85,00	336,00					59,30	15,00
NP44	DISPERSORE VERTICALE, 3m Fornitura e posa in opera di dispersore verticale avente lunghezza complessiva pari a 3 m costituito da puntazza di profondità ad elementi componibili ad incastro, autosaldati	8	210,63	1.685,04	153,20	176,24	54,24	52,18	678,99					622,39	47,83
NP45	AEROTERMO ELIO SABIANA Fornitura e posa in opera di Aerotermo per posa a parete tipo ELIO SABIANA 6H o similare, costituito da cassa in lamie Caratteristiche tecniche: - Portata d'aria 2100 mc	6	1.076,74	6.460,44	587,34	675,66	207,90	90,64	4.522,75					466,79	9,36
NP46	COLLETTORE COMPLANARE Fornitura e posa in opera di collettore complanare tipo MODUL, entro apposta cassetta metallica a muro verniciata con portello, completo di due saracinesche a leva per l'intero	2	120,12	240,24	21,84	25,12	7,74	58,07	107,75					77,80	41,93
NP47	ELEMENTI RADIANTI Fornitura e posa in opera di elementi radianti componibili in ghisa, per composizione radiatori, interasse 623 mm, profondità 143 mm, spessore mozzini 60 mm, a 4 colonne, contenuto ac	58	23,67	1.372,86	124,70	143,84	44,08	78,67	834,09					226,06	21,32
NP48	PUNTO ALIMENTAZIONE RADIATORI Realizzazione di punto di alimentazione radiatore, in tubi di rame Ø=14x1 mm, tubo isolante in polietilene reticolato plastificato ISO P spessore 6	10	198,31	1.983,10	180,30	207,40	63,80	64,44	986,98					544,61	35,56

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94

Totale Costo sicurezza: € 63.291,43

Incidenza sicurezza: 2,772 %

Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %
Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.EL Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	mm, mensole per l'anc														
NP50	GRUPPO ANTINCENDIO UNI EN 12845 TIPO IDROCONTRO/F IDORORAME UNI Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione per rete idrica antincendio, tipo IDROCONTRO/F IDORORAME portata: 600 l/min con	1	24.986,43	24.986,43	2.271,49	2.613,22	804,07	98,68	19.043,87					253,79	1,32
NP51	CASSETTA ANTINCENDIO UNI 45 Fornitura e posa in opera di cassetta antincendio con manichetta in nylon gommato da 25 metri, lancia in ottone, compreso l'onere delle opere murarie, degli allacciamenti	4	268,79	1.075,16	97,76	112,44	34,60	61,08	507,19					323,17	38,92
NP53	CARTELLI SEGNALETICI SICUREZZA IN ALLUMINIO Fornitura e collocazione di segnaletica di sicurezza antincendio, costituita da cartelli per fissaggio a muro tramite chiodi o tasselli in lamiera di alluminio	20	11,69	233,80	21,20	24,40	7,52	81,33	146,88					33,79	18,71
NP54	CAMPANA DI ALLARME INCENDIO Fornitura e posa in opera di campana elettrica, alimentata da centrale antincendio con linea a 24Vcc, per allarme incendio, da installare nel corridoio, compreso gli oneri	2	152,55	305,10	27,74	31,90	9,82	58,32	137,43					98,21	41,68
NP55	PULSANTE DI ALLARME INCENDIO Fornitura e posa in opera di pulsante per allarme incendio, alimentato da centrale antincendio con linea a 24 Vcc, costituito da pulsante sottovetro frangibile con martel	2	163,52	327,04	29,74	34,20	10,52	58,19	146,98					105,60	41,81
NP56	ESTINTORE A POLVERE 6 Kg. 13A-89B-C Fornitura e collocazione di estintore a polvere avente capacità estinguento 13A-89B-C, di tipo omologato con contenuto di Kg 6 di polvere polivalente, completo di	4	84,22	336,88	30,64	35,24	10,84	95,29	247,91					12,25	4,71
NP58	MANGIONE ANTIPANICO PER ANTA PRINCIPALE Fornitura ed applicazione di mangione di tipo approvato ed omologato antipanico, da installare nelle ante di uscite di emergenza e di porte tagliafuoco ad	9	179,27	1.613,43	146,70	168,75	51,93	85,95	1.070,93					175,13	14,06
NP59	MANGIONE ANTIPANICO PER ANTA SECONDARIA Fornitura ed applicazione di mangione, di tipo approvato ed omologato antipanico, da installare nelle ante secondarie di porte tagliafuoco o uscite di emerg	9	223,94	2.015,46	183,24	210,78	64,89	83,13	1.294,01					262,57	16,87
NP61	SCALA ANTINCENDIO IN FERRO ZINCATO Fornitura e posa in opera di scala antincendio con gradini mod. EXODUS e parapetti in grigliato mod. DANAE. Caratteristiche tecniche:	8,8	3.519,00	30.967,20	2.815,21	3.238,75	996,51	82,10	19.636,62					4.280,09	17,90

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94

Totale Costo sicurezza: € 63.291,43

Incidenza sicurezza: 2,772 %

Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %
Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	- Materiale FE														
NP69	TUBO NERO 1/2" LISCIO COIBENTATO Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio senza saldatura nero, liscio, serie media, finito a caldo secondo UNI 886 - diametro 1/2" - spessore 2,6 mm	50	17,19	859,50	78,00	90,00	27,50	36,29	240,96					422,88	63,69
NP70	TUBO NERO 1 " LISCIO COIBENTATO Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio senza saldatura nero, liscio, serie media, finito a caldo secondo UNI 886 - diametro 1 " - spessore 3,2 m	342	22,63	7.739,46	704,52	810,54	249,66	39,51	2.360,62					3.614,80	60,50
NP71	TUBO NERO 2" LISCIO COIBENTATO Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio senza saldatura nero, liscio, serie media, finito a caldo secondo UNI 8863, idoneo per impianti idolemosanitar	103	37,52	3.864,56	351,23	403,76	124,63	41,64	1.242,92					1.742,27	58,37
NP73	CENTRALE TERMICA 45000 KCAL/H PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA A SERVIZIO PALESTRA Fornitura e posa in opera di centrale termica per produzione acqua calda sanitaria, alimentata a metano, cosit	1	8.383,75	8.383,75	762,16	876,82	269,79	88,41	5.724,22					750,76	11,59
NP75	CENTRALE TERMICA STE-AR 60 PER RISCALDAMENTO, TIPO SEVESO Fornitura e posa in opera di centrale termica per riscaldamento, alimentata a metano e costituita da caldaia in acciaio pressurizzata, tipo ST	1	13.516,11	13.516,11	1.228,74	1.413,59	434,95	87,32	9.115,31			12	12,39	1.311,13	12,56
NP77	TUBO PIEGHEVOLE DIAMETRO ESTERNO 20mm Fornitura e posa in opera di tubo pieghevole in materiale termoplastico autoestinguente di tipo medio (resistenza allo schacciamento 750N) diametro esterno	192,5	9,22	1.774,85	161,70	184,80	57,17	37,83	518,55					851,93	62,16
NP80	CONDUTTORE UNIPOLARE N07V DA 6 mmq Fornitura e posa in opera di conduttore elettrico tipo N07V unipolare di sezione 1*6 mmq, in rame isolato con materiale termoplastico autoestinguente a norma CEI 20	280	2,50	700,00	63,56	73,08	22,40	68,64	370,94					169,61	31,39
NP86	COMANDO LUCE Fornitura e collocazione di derivazione "comando luce" semplice, deviato, commutato ecc. con linea sottoraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad	4	22,86	91,44	8,32	9,56	2,96	74,95	52,92					17,70	25,07
NP87	USCITA LUCE Fornitura e collocazione di derivazione "uscita luce" semplice, deviato, commutato ecc. con linea sottoraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo	120	31,15	3.738,00	339,60	391,20	120,00	40,10	1.157,76					1.729,15	59,89

Importo lordo lavori: € 2.282,953,94				Totale Costo sicurezza: € 63.291,43				Incidenza sicurezza: 2,772 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %				Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%			
COSTO DI COSTRUZIONE																			
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.				
	flessibile ad a																		
NP88	PRESA 2P+T 10/16A Fornitura e collocazione di derivazione "presa 2P+T 10/16A" con linea sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli del diametro int	6	55,74	334,44	30,42	34,98	10,74	35,01	90,43					167,85	64,98				
NP90	COMANDO LUCE TIPO STAGNO Fornitura e collocazione di derivazione "comando luce stagno" con linea sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli del dia	15	52,80	792,00	72,00	82,80	25,50	52,21	319,39					292,32	47,79				
NP91	PRESA 2P+T 10/16 TIPO STAGNO Fornitura e collocazione di derivazione "presa 2P+T 10/16 tipo stagno" con linea sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibili	31	82,04	2.543,24	231,26	265,98	81,84	52,77	1.036,54					927,62	47,23				
NP102	ACCENDITORE LAMPADA SAP Fornitura e posa in opera di accenditore elettronico per lampada a ioduri metallici, vapori di mercurio, sodio ad alta pressione (SAP) da 30 W a 400 W compreso qualsiasi	10	17,71	177,10	16,10	18,50	5,70	70,18	96,00					40,80	29,82				
NP103	QUADRO ELETTRICO GENERALE DI BT Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale con tensione di esercizio 380/220V-50Hz, con struttura componibile ad armadio tipo MULTI-A-SYSTEM TICINO o simil	1	5.240,10	5.240,10	476,37	548,04	168,63	89,81	3.634,68					412,38	10,19				
NP104	QUADRO ELETTRICO POMPE ANTINCENDIO Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per pompa antincendio con tensione di esercizio 380/220V-50Hz, con struttura in resina tipo TICINO o similare, per 36	1	1.228,01	1.228,01	111,64	128,43	39,52	54,74	519,16					429,26	45,26				
NP107	FORMAZIONE DI POZZETTO Formazione di pozzetto in cls debolmente armato per raccolta e smaltimento acque nere di dimensioni 1,50 x 1,50 x 1,50 e spessore cm 20, completo di motore di potenza CV 1 per a	1	1.864,50	1.864,50	169,50	195,00	60,00	77,23	1.440,00					,00	,00				
NP108	PORTA REI 120 LARGH, mm 1301/1450, H mm. 2151/2300,2 BATTENTI Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco, conforme a norma CNVVE/CCI UNI 9723 e munita di certificato di omolo - Lantiera preverni	5	2.159,44	10.797,20	981,55	1.129,25	347,45	90,67	7.560,96					777,98	9,33				
NP109	GRUPPO VERTICALE PER ATTACCO MOTOPOMPA Fornitura e collocazione di gruppo verticale per attacco motopompa UNI 70FG a due idranti completo di gruppo attacco motopompa	1	308,91	308,91	28,08	32,31	9,94	95,77	228,48					10,10	4,23				

Importo lordo lavori: € 2.282.953,94				Totale Costo sicurezza: € 63.291,43				Incidenza sicurezza: 2,772 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 24,70 %				Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 31,65%			
COSTO DI COSTRUZIONE																			
RIFER. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	% Materiali x Quantità	% Noli	% Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.					
	verticale a due idranti DN 2" 1/2																		
NPR 3	Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma per palestre tipo MONDOFLEX, calandrata e vulcanizzata a base di gomma naturale e sintetica, carichi minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e coloranti	696,6	76,99	53.631,23	4.876,20	5.607,63	431,89	74,86	31.978,33		3,23	1.379,27	9.358,33	21,91					
NPR 4	Controsoffitto realizzato con doghe tipo PC 200 antisollevamento, SP 8/10 in lega di alluminio preverniciato a forno, colore bianco, montato su orditura di sostegno (traversina) di alluminio prevernici	696,6	106,34	74.076,44	6.736,12	7.746,19	2.681,91	75,45	42.942,08		2,34	1.330,51	12.639,81	22,21					
NPR 5	Fornitura e posa in opera di legno tipo Douglas, compresa la piallatura, stuccatura e levigatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	4,896	1.364,23	6.679,27	607,20	698,56	53,76	94,45	5.024,44		,18	9,69	285,64	5,37					
NPR 6	Fornitura e posa in opera di vetri termocustici (Vetro Camera) composti da due cristalli infortunistici incolori da 6/7 mm., tagliati a misura e collegati fra loro con una intercapedine di 6 mm. comp	158,562	104,19	16.520,57	1.501,58	1.728,33	229,43	73,97	9.653,89		2,39	311,42	3.086,13	23,65					
NPR 7	Muratura di tamponamento spessore cm. 34 Muratura di tamponamento, costituita dal lato interno da blocchi in laterizio ad alta inerzia termica tipo "Isopor" a fori verticali dello spessore di cm 3	1325,465	66,84	88.594,08	8.058,83	9.265,00	2.491,87	52,95	36.415,23		3,72	2.558,15	29.802,42	43,33					
NPR 8	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni vetrata dalle dimensioni mt. 3,20x2,30 circa secondo i disegni e colori forniti dalla D.L. con porta a due ante centrale, apertura esterna antipanico e	1	6.678,99	6.678,99	607,18	698,53	268,66	87,47	4.465,00				639,62	12,53					
				2.282.953,94	207.546,06	238.758,44	362.486,86			8.541,59	564.020,40								