

Ing. Gaetano Zupo
Via A. De Gasperi, 2
87040 Marano Marchesato (CS)



COMUNE DI CASTROLIBERO
Municipio: Via XX settembre 87040 Castrolibero (CS)

***Completamento e messa a norma del Campo di Calcio a 5
in località Centro Storico***

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato n°: 09

ANALISI DEI PREZZI

Visti e Pareri:

Committente:

***Amministrazione Comunale
di Castrolibero***

Progettista:

Ing. Gaetano Zupo

ANALISI PREZZO

DESCRIZIONE NUOVO PREZZO: ***NP01***

Rimozione della recinzione metallica esistente realizzata con qualsiasi tipo di profilato metallico, compresa la rete metallica esistente, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; incluso il solo calo in basso.

CODICE	CATEG.	DESCRIZIONE	U.M	QUAN.TA'	PREZ.UNIT	TOTALE
	Mano d'opera	Operaio specializzato	h	7,59	€ 28,30	€ 214,79
	Mano d'opera	Operaio generico	h	7,59	€ 23,78	€ 180,47
COSTO MARGINALE UNITARIO CORPO						€ 395,26
Spese generali 15%						€ 59,29
Utile d'impresa 10%						€ 45,45
<u>PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO</u>						€ 500,00

ANALISI PREZZO

DESCRIZIONE NUOVO PREZZO: NP02

Fornitura e messa in opera di spogliatoio prefabbricato dalle dimensioni esterne di 710x450 cm (h utile interna min 250 cm); struttura da destinare a spogliatoio a servizio di impianti sportivi, incluso trasporto dei moduli, scarico sul posto con gru, accoppiamento dei moduli sul posto compreso profili di finitura interni ed esterni, finiture e sigillature, collaudo impianti in officina, fornitura certificati materiali e dichiarazioni di conformità impianti tecnologici, oneri per la sicurezza, documentazione di legge. Inoltre lo stesso si comporrà dei seguenti elementi costruttivi:

- Pavimento formato da basamento metallico verniciato con smalto poliuretano bicomponente esente da piombo, composto da tubolari aventi passo cm 35 intrallicciati con longheroni sottostanti; piano di calpestio in assali di truciolare idrorepellente trattato con resine melamminiche e rivestito in pvc omogeneo spessore 1,8 mm applicato a colla; locali docce realizzati in acciaio inox, rialzato alle pareti in modo da creare vasca impermeabile; il pavimento dei locali docce sarà provvisto di canaletta di scarico con griglia e relative pendenze per il deflusso delle acque.

- Pareti in pannelli sandwich coibentati da 60 mm, con lato esterno trattato effetto intonaco con colore a scelta compreso una mano di fondo e due mani di pittura a granulometria media, formati da doppio supporto interno ed esterno in acciaio zincato preverniciato ed interposto poliuretano espanso rigido iniettato a 40 Kg/mc; Coefficiente di trasmissione termica massimo di $K = 0.398 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ e supporti in acciaio zincato SENDZIMIR norme UNI EN 10326-UNI EN 10327 e preverniciati su cicli in continuo a base di resine poliesteri con procedimento Coil Coating; è prevista l'applicazione di primer con spessore 5 microns e verniciatura a finire spessore 20 microns a scelta della D.L..

- Divisori in pannelli analoghi a quelli di parete, spessore 50 mm, con entrambi i lati a finitura completamente liscia di colore bianco-grigio RAL 9002. Coefficiente di trasmissione termica $K = 0.398 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

- Copertura di tipo semipiano con pannelli analoghi a quelli di parete con greche esterne di rinforzo, sp. 80x40 mm con coefficiente di trasmissione termica minimo $K = 0.31 \text{ W/m}^2 \text{ K}$; conducibilità termica di riferimento a 10 °C: $g_m = 0.020 \text{ W/mK}$; supporti in acciaio zincato SENDZIMIR norme UNI EN 10326-UNI EN 10327 e preverniciati su cicli in continuo a base di resine poliesteri con procedimento Coil Coating; è prevista l'applicazione di primer con spessore 5 microns e verniciatura a finire spessore 20 microns. Lato interno micronervato colore bianco grigio RAL 9002 e lato esterno grecato colore rosso mattone RAL 3009.

- Infissi in alluminio verniciato bianco comprendono:

- n.02 porte ingresso ½ vetro da cm 90 x 200 H con parte inferiore tamponata con pannello coibentato e parte superiore con vetro retinato ed inferriata in alluminio;

- n.04 porte interne cieche da cm 90 x 200 H tamponate con pannello coibentato;

- n.02 finestre panoramiche a battenti da cm 150 x 70 H con vetro retinato ed inferriata in alluminio;

n.02 finestre scorrevoli o vasistas da cm 150 x 70 H con vetro retinato ed inferriata in alluminio

n.02 finestre scorrevoli o vasistas da cm 100 x 70 H con vetro retinato ed inferriata in alluminio

n.02 finestre vasistas da cm 70 x 70 H con vetro stampato ed inferriata in alluminio;

- Lattonerie tutti i profili di contenimento pannelli e di finitura sono in acciaio zincato preverniciato colore Ral esterno e Ral 9002 interno, le grondaie e il fascione di finitura del tetto sono in acciaio zincato preverniciato colore Ral, con bordi risvoltati antinfortunistici; tubi pluviali per grondaie in pvc completi di curve e collari sino a filo pavimento;

- Impianto idrosanitario: in tubi multistrato in alluminio rivestito con raccordi a pressare per immissione e polipropilene anellato con guarnizione per scarichi, comprende :

impianto idrico interno acqua C+F, raccordato sotto pavimento e completo sino a filo esterno prefabbricato

impianto di scarico acque chiare + scure, raccordato sotto pavimento e completo sino a filo esterno prefabbricato

n. 02 lavabi per persone diversamente abili, in ceramica bianca con rubinetteria in ottone cromato

n. 02 wc per persone diversamente abili, in ceramica bianca con sedile e cassetta di scarico

n. 04 soffioni doccia a parete con pulsante temporizzato corrimani orizzontali e verticali per persone diversamente abili su tutti i locali bagno

n. 02 griglie a pavimento per locali docce con relative pendenze

- Centrale termica: produzione di acqua calda sanitaria mediante n. 02 boiler elettrici da 80 Lt. cadauno, montati in serie per spogliatoi atleti, (potenza 1.200 w cadauno) e boiler elettrico da 30 lt per arbitri, completi di valvola miscelatrice termostatica,riduttori di portata e relativo impianto.

- Impianto elettrico: applicato a parete con canalina in pvc ignifugo, secondo norme CEI, con componenti a marchio IMQ,impianto 220V/50HZ, completamente realizzato con elementi a tenuta stagna con grado di protezione minima IP55; l'impianto comprende:

n. 01 quadro generale con interruttori differenziali e magnetotermici a linee separate

n. 04 punti luce al neon 2 x 36 W con plafoniera in policarbonato

n. 02 punti luce a plafoniera con lampada ad incandescenza da 75 W

n. 04 lampade di emergenza con batteria tampone

n. 02 allarme per persone diversamente abili, con avvisatore esterno acustico e visivo

n. 04 prese corrente bipasso da 10/16 amp.

n. 01 presa esterna stagna per allacciamento

n. 04 attacchi a basamento con bullone per messa a terra.

- Riscaldamento: mediante n. 02 termoconvettori elettrici, montati a parete, completi di termostato, collegamento elettrico, magnetotermico dedicato nel quadro generale; potenza 1.000 w.

Sono compresi trasporto dei moduli, scarico sul posto con gru, accoppiamento dei moduli sul posto compreso profili di finitura interni ed esterni, finiture e sigillature, collaudo impianti in officina, fornitura certificati materiali e dichiarazioni di conformità impianti tecnologici, oneri per la sicurezza impliciti, documentazione di legge, l'adeguamento ai parametri 2015 dell'isolamento termico delle pareti e della copertura, secondo quanto previsto dal DLGS n. 192 e 311. L'intera struttura dovrà essere progettata in stabilimento in base alla zona sismica di ubicazione con carpenteria metallica portante adeguata. Il fornitore, a suo carico, dovrà allegare, certificazione sui materiali, calcoli e documentazione tecnica

Il progettista, a suo carico, dovrà allegare, all'istruttoria, la certificazione sui materiali calcoli e documentazione tecnica necessaria per gli adempimenti amministrativi richiesti dalla normativa sismica regionale vigente ed attestazione di qualità degli acciai di provenienza.

Dimensioni spogliatoi 7,10x4,50 m.

CODICE	CATEG.	DESCRIZIONE	U.M	QUAN.TA'	PREZ.UNIT	TOTALE
	Mano d'opera	Operaio specializzato	h	15,6	€ 28,30	€ 440,72
	Mano d'opera	Operaio generico	h	15	€ 23,78	€ 356,70
	Materiali	Modulo prefabbricato	cad	1	€ 10 500,00	€ 10 500,00
	Noli	autocarro con gru	ora	6,0	€ 67,03	€ 402,18
COSTO MARGINALE UNITARIO A CORPO						€ 11 699,60
Spese generali 15%						€ 1 754,94
Utile d'impresa 10%						€ 1 345,45
<u>PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO</u>						€ 14 800,00

ANALISI PREZZO

DESCRIZIONE NUOVO PREZZO: NP03

Formazione dell'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE artificiale e di sicurezza, avente le seguenti caratteristiche:

- illuminazione media: 200 lux
- potenza assorbita: 4 kw
- tensione: monofase 220 V
- numero accensioni: 2
- uniformità 1:2

L'impianto dovrà comprendere:

- a) messa in opera dei pali all'interno dei plinti in CLS esistenti per alloggiamento pali.
- b) fornitura e posa in opera , in locale da voi indicato, a una distanza di m 20 di un quadro di distribuzione con massa in materiale isolante autoestinguente, completo di interruttore magnetotermico differenziale quadripolare da 25 A 0,3ms, morsettiere e accessori vari;
- c) fornitura e posa in opera di n°4 pali zincati a caldo, h totale = mt. 9,80, base Ø mm 158, cima mm 60, spessore mm 3, completi di traverse lunghezza di m 1,5 in ferro;
- d) fornitura e posa in opera di n°8 proiettori, con corpo e telaio in alluminio, grado di protezione IP 55, completi di parabola in alluminio vetro temperato, staffa di sostegno in acciaio zincato, scala graduta, viterie di ancoraggio, reattore, condensatore, e lampade da 400W ad ioduri metallici;
- e) fornitura e posa in opera delle necessarie cassette stagne di derivazione, tipo conchiglia con morsetterie ove necessario;
- f) fornitura e posa in opera di cavo di alimentazione tipo G50R4, di varia sezione, con contenimento della caduta di tensione entro il 4%;
- g) formazione completa dell'impianto di messa a terra con corda di rame nuda di sezione 35 mmq e relativi dispensori in acciaio ramato;
- h) predisposizione completa dell'impianto con scavo, tubazioni e pozzetti e tenuta stagna.
- i) verifica e collaudo dell'impianto.
- l) illuminazione di emergenza con n°4 lampade da predisporre in prossimità dei cancelli e dell'ingresso dei locali spogliatoio.

CODICE	CATEG.	DESCRIZIONE	U.M	QUAN.TA'	PREZ.UNIT	TOTALE
	Mano d'opera	Operaio specializzato	h	9,0	€ 28,30	€ 254,70
	Mano d'opera	Operaio generico	h	8,311	€ 23,78	€ 197,64
	Materiali	vari	corpo	1	€ 6 200,00	€ 6 200,00
	Noli	autocarro con gru	ora	1,0	€ 67,03	€ 67,03
COSTO MARGINALE UNITARIO A CORPO						€ 6 719,37
Spese generali 15%						€ 1 007,90
Utile d'impresa 10%						€ 772,73

PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO

€ 8 500,00

ANALISI PREZZO	
----------------	--

DESCRIZIONE NUOVO PREZZO: NP04

Allaccio dei nuovi spogliatoi prefabbricati alla rete fognaria esistente, dalla predisposizione presente nel prefabbricato fino al punto di allaccio comunale, mediante le seguenti lavorazioni: scavo a sezione obblidata, fornitura e stendimento di sabbia da frantoio, fornitura e posa in opera di tubazione in materiale plastico per liquami organici, rinterro, compattazione del materiale rimosso ed eventuale integrazione dello strato superficiale con pietrisco arido. Incluso di pozzetti in calcestruzzo vibrocompresso con chiusini dello stesso materiale.

CODICE	CATEG.	DESCRIZIONE	U.M	QUAN.TA'	PREZ.UNIT	TOTALE
	Mano d'opera	Operaio specializzato	h	8,1	€ 28,30	€ 228,50
	Mano d'opera	Operaio generico	h	8	€ 23,78	€ 190,24
	Materiali	vari	corpo	1	€ 700,00	€ 700,00
	Noli	autocarro con gru	ora	1,0	€ 67,03	€ 67,03
COSTO MARGINALE UNITARIO A CORPO						€ 1 185,77
Spese generali 15%						€ 177,87
Utile d'impresa 10%						€ 136,36
PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO						€ 1 500,00

ANALISI PREZZO

DESCRIZIONE NUOVO PREZZO: NP05

Asciugacapelli elettrico a parete, dotato di tubo flessibile da cm. 100 con terminale rigido sagomato, guscio in ABS e interno in materiale plastico autoestinguente, doppio isolamento di sicurezza (classe II). Interruttore automatico per lo spegnimento con tubo riposto, filtri antipolvere, resistenza 700W con termostato di sicurezza e termofusibile, motore 55 W a induzione con condensatore e termostato di sicurezza. Completo di cavo, spina e tasselli di fissaggio. A norme CE-IMQ.

CODICE	CATEG.	DESCRIZIONE	U.M	QUAN.TA'	PREZ.UNIT	TOTALE
	Mano d'opera	Operaio specializzato	h	0,6	€ 28,30	€ 16,98
	Mano d'opera	Operaio generico	h	0,05	€ 23,78	€ 1,19
	Materiali	sciugacaapelli	CAD	1	€ 70,00	€ 70,00
COSTO MARGINALE UNITARIO CADAUNO						€ 88,10
Spese generali 15%						€ 13,22
Utile d'impresa 10%						€ 10,13
<u>PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO</u>						€ 111,45

ANALISI PREZZO	
----------------	--

DESCRIZIONE NUOVO PREZZO:

NP07

Panchina per spogliatoio con schienale, appendiabiti e portaborse, con struttura in tubolare di alluminio a sezione quadra 30x30 mm. verniciato a polveri epossidiche. Sedile, schienale, appendiabiti e piano portaborse realizzati in listoni di legno massiccio larghezza 100 mm, sp. mm. 20, verniciato al naturale con angoli smussati e spigoli arrotondati, dotata di sottopiano portascarpe costituito da coppia di correnti in tubolare 25x25 mm.. Grucce appendiabiti in plastica nera, antirottura. Le doghe sono fissate mediante viti svasate con testa a brugola, a filo del piano di seduta, alle boccole filettate presenti sulla struttura. Rispetto alla soluzione con rivetti comunemente adottata, il piano di seduta risulta privo di elementi in rilievo ed esteticamente più rifinito. La eventuale futura sostituzione delle doghe (graffi, rotture accidentali, ecc.) risulterà inoltre molto più agevole.

Dimensioni totali: profondità cm. 38, altezza cm. 183, larghezza cm. 200 .

Seduta fornita completamente montata, parte posteriore da assemblare (per motivi di trasporto) mediante la bulloneria in dotazione.

Le panchine possono eventualmente essere unite a isola mediante bulloneria maggiorata. Tale bulloneria viene fornita gratuitamente (se in sostituzione di quella standard) su richiesta.

CODICE	CATEG.	DESCRIZIONE	U.M	QUAN.TA'	PREZ.UNIT	TOTALE
	Materiali	panchina per spogliatoio	CAD	1	€ 221,35	€ 221,35
COSTO MARGINALE UNITARIO CADAUNO						€ 221,35
Spese generali 15%						€ 33,20
Utile d'impresa 10%						€ 25,45
<u>PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO</u>						€ 280,00

ANALISI PREZZO	
----------------	--

DESCRIZIONE NUOVO PREZZO: NP08

Coppia porte calcetto dim. cm. 300x200 trasportabili adatte a competizioni di qualsiasi livello, con pali e traversa in profilato di alluminio sez. tonda diam. 80 mm. rinforzato con nervature interne antiflessione, completa di serie di 80 ganci reggirete in plastica antirottura scorrevoli da inserire in apposito binario ricavato sulla struttura e dotati di viti di blocco in acciaio zincato. Disponibile nella versione trasportabile autoportante grazie a reggirete in tubolare di acciaio zincato diam. 30 mm., con base dotata di fori per l'ancoraggio di sicurezza mediante tirafondi (esclusi) o nel modello fisso dotato di kit di prolungamento dei pali e bussole da interrare. Incluso di coppia reti calcetto in nylon poliamide 100% stabilizzato U.V. per porte mt. 3x2, maglia esagonale lavorata senza nodo, filo diametro mm. 3 o 6.

CODICE	CATEG.	DESCRIZIONE	U.M	QUAN.TA'	PREZ.UNIT	TOTALE
	Mano d'opera	Operaio specializzato	h	4,2	€ 28,30	€ 120,26
	Mano d'opera	Operaio generico	h	4	€ 23,78	€ 95,12
	Materiali	vari	CAD	2	€ 350,00	€ 700,00
	Noli	autocarro con gru	ora	1,0	€ 67,03	€ 67,03
COSTO MARGINALE UNITARIO CADAUNO						€ 982,41
Spese generali 15%						€ 147,36
Utile d'impresa 10%						€ 112,98
PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO						€ 1 242,75

ANALISI PREZZO	
----------------	--

DESCRIZIONE NUOVO PREZZO:

NP09

Recinzione in rotoli di rete elettrosaldata con filo zincato (in accordo alla EN10244-2) e successivamente rivestito in PVC, in accordo con la EN 10233-4, EN 13438 ed ISO 9227). La recinzione dovrà possedere un diametro dei fili non inferiore a 3.5 mm del solo filo e 4.2 filo + rivestimento; le dimensioni della maglia dovranno essere non superiori a 50 x 50 mm e la modalità di collegamento (torsione) tra i fili che compongono la rete, dovrà essere tale da consentire alla recinzione di assorbire gli urti senza deformarsi. Esclusa fondazione: rete H 2000 mm. Peso complessivo = 3,40 kg/mq

CODICE	CATEG.	DESCRIZIONE	U.M	QUAN.TA'	PREZ.UNIT	TOTALE
	Materiali	vari	m	1	€ 8,36	€ 8,36
COSTO MARGINALE UNITARIO METRO						€ 8,36
Spese generali 15%						€ 1,25
Utile d'impresa 10%						€ 0,96
<u>PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO</u>						€ 10,58

ANALISI PREZZO	
----------------	--

DESCRIZIONE NUOVO PREZZO:

Allaccio dei nuovi spogliatoi prefabbricati alla rete idrica esistente, dalla predisposizione presente nello stesso prefabbricato fino al punto di allaccio comunale, mediante le seguenti lavorazioni: scavo a sezione obblicata, fornitura e stendimento di sabbia da frantoio, fornitura e posa in opera di tubazione in materiale plastico per impianti di adduzione idrica, rinterro, compattazione del materiale rimosso ed eventuale integrazione dello strato superficiale con pietrisco arido. Incluso di eventuali pozzetti in calcestruzzo vibrocompresso con chiusini dello stesso materiale.

CODICE	CATEG.	DESCRIZIONE	U.M	QUAN.TA'	PREZ.UNIT	TOTALE
	Mano d'opera	Operaio specializzato	h	3,7	€ 28,30	€ 104,71
	Mano d'opera	Operaio generico	h	3,7	€ 23,78	€ 87,99
	Materiali	vari	corpo	1	€ 250,00	€ 250,00
	Noli	autocarro con gru	ora	0,5	€ 67,03	€ 33,51
COSTO MARGINALE UNITARIO CORPO						€ 474,31
Spese generali 15%						€ 71,15
Utile d'impresa 10%						€ 54,55
<u>PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO</u>						€ 600,00

ANALISI PREZZO	
----------------	--

DESCRIZIONE NUOVO PREZZO:

NP11

Interventi di spostamento/modifiche ed integrazioni dei seguenti elementi nei 2 ambienti esistenti mediante:

- spostamento dei 2 lavandini esistenti nella nuova posizione all'interno del wc incluso di collegamenti alla rete idrica e di scarico esistente anche mediante demolizioni, rimozioni e ripristino delle superfici e degli impianti;
- spostamento dei 2 scaldini esistenti nella nuova posizione all'esterno del wc incluso di collegamenti alla rete idrica ed elettrica esistente anche mediante demolizioni, rimozioni e ripristino delle superfici e degli impianti;
- spostamento di 2 punti presa e comando all'esterno del wc nel nuovo tramezzo incluso di collegamenti alla rete elettrica e di terra esistente con l'integrazione di rivestimento di protezione IP65 della stessa cassetta;
- spostamento di 2 porte esistenti nel nuovo tramezzo con verso di apertura nella direzione dell'esodo incluso controtelaio, aggrappaggio e mostrine;
- ripristino della pavimentazione lungo il perimetro del vecchio tramezzo demolito con la fornitura e posa in opera della stessa pavimentazione esistente negli ambienti;
- ripristino dei battiscopa all'esterno ed all'interno del wc in prossimità del tratto del nuovo tramezzo.

Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera completa ed a regola d'arte.

- spostamento dei 2 lavandini esistenti nella nuova posizione all'interno del wc incluso di collegamenti alla rete idrica e di scarico esistente anche mediante demolizioni, rimozioni e ripristino delle superfici e degli impianti;
 - spostamento dei 2 scaldini esistenti nella nuova posizione all'esterno del wc incluso di collegamenti alla rete idrica ed elettrica esistente anche mediante demolizioni, rimozioni e ripristino delle superfici e degli impianti;
 - spostamento di 2 punti presa e comando all'esterno del wc nel nuovo tramezzo incluso di collegamenti alla rete elettrica e di terra esistente con l'integrazione di rivestimento di protezione IP65 della stessa cassetta;
 - spostamento di 2 porte esistenti nel nuovo tramezzo con verso di apertura nella direzione dell'esodo incluso controtelaio, aggrappaggio e mostrine;
 - ripristino della pavimentazione lungo il perimetro del vecchio tramezzo demolito con la fornitura e posa in opera della stessa pavimentazione esistente negli ambienti;
 - ripristino dei battiscopa all'esterno ed all'interno del wc in prossimità del tratto del nuovo tramezzo.
- Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera completa ed a regola d'arte.

CODICE	CATEG.	DESCRIZIONE	U.M	QUAN.TA'	PREZ.UNIT	TOTALE
	Mano d'opera	Operaio specializzato	h	6,5	€ 28,30	€ 183,95
	Mano d'opera	Operaio generico	h	6,08	€ 23,78	€ 144,56
	Materiali	vari	corpo	1	€ 600,00	€ 600,00
	Noli	autocarro con gru	ora	0,3	€ 67,03	€ 20,11
COSTO MARGINALE UNITARIO CORPO						€ 948,62
Spese generali 15%						€ 142,29
Utile d'impresa 10%						€ 109,09
PREZZO DI APPLICAZIONE UNITARIO						€ 1 200,00

