



COMUNE DI SMERILLO

PROVINCIA DI FERMO

DGR 443 - MISURA 3 - CONTRIBUTI REGIONALI IN CONTO CAPITALE E IN CONTO INTERESSI PER LA RIQUALIFICAZIONE DI IMPIANTI SPORTIVI DI PROPRIETÀ PUBBLICA

OGGETTO: MIGLIORAMENTO, RIQUALIFICAZIONE E AMMODERNAMENTO IMPIANTO SPORTIVO POLIVALENTE SITO IN FRAZ. SAN MARTINO AL FAGGIO DI SMERILLO (FM)

PROPRIETÀ: COMUNE DI SMERILLO (FM)
SINDACO: DOTT. ANTONIO VALLESI
PROGETTO: P.A. TONINO SEVERINI

VARIANTE
INTEGRAZIONE
MARZO 2019



RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

PREMESSA

La presente relazione tecnico illustrativa si riferisce ai lavori inerenti alla variante tecnica da attuare in relazione al miglioramento, riqualificazione ed ammodernamento dell'impianto sportivo polivalente sito in frazione San Martino al Faggio di Smerillo e di proprietà del Comune di Smerillo (FM).

L'intervento principale è stato ammesso a finanziamento quale impianto rientrante nella categoria di "uso pubblico" inteso come struttura sportiva di proprietà pubblica e realizzato in compartecipazione tra la Regione Marche e l'ente locale in diritto di superficie, aperto all'uso di tutti i cittadini, a gestione diretta per la pratica delle discipline sportive.

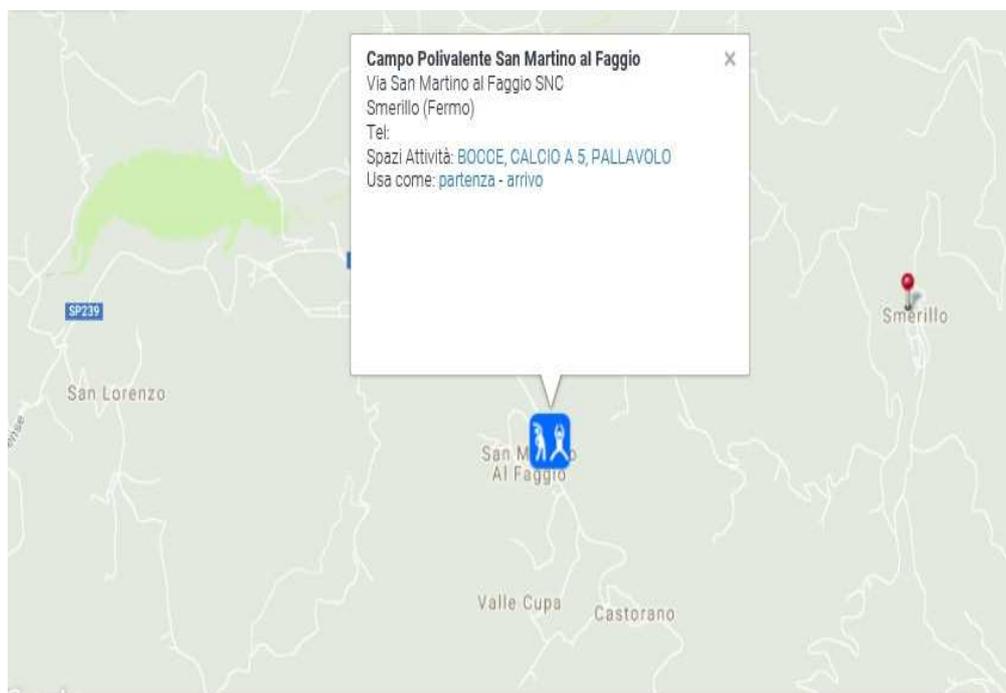
Il progetto dei lavori è stato redatto in conformità alle prescrizioni dettate dalla DGR 443/2017 così come rettificata dalla DGR 931/2017, nonché secondo le linee guida ed indicazioni fornite dalla deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n°1379 del 25 giugno 2008 e comunque nel rispetto delle normative vigenti in materia di impianti sportivi. L'intervento realizzato è rivolto alla riqualificazione e rifunzionalizzazione dell'impianto sportivo polivalente al fine di:

- migliorarne le condizioni di accessibilità e di fruibilità da parte degli utenti, garantendo un miglior comfort di gioco;
- maggiori condizioni di sicurezza;
- realizzazione impianti d'illuminazione a LED ed efficientamento degli stessi;
- adeguamento e messa a norma inteso come la realizzazione di lavori e acquisto di attrezzature per l'adeguamento alle normative o regolamenti statali, della P.A., del C.O.N.I., di Federazioni Sportive o Discipline sportive associate.

L'impianto si configura nella fattispecie b) prevista all'art. 1 della deliberazione del CONI n°1379 del 25 giugno 2008, ovvero esso è un **impianto di esercizio** in cui possono svolgersi attività regolamentate dalla Federazioni Sportive Nazionali e dalle Discipline Sportive Associate ma non destinate all'agonismo.

L'impianto ha superficie da gioco polivalente, è stato rilevato dal censimento impiantistica sportiva della Regione Marche (Codice CONI TSWCP) la cui fruizione è generalizzata, ovvero è garantita la possibilità di utilizzo dell'impianto da parte di tutti

i cittadini indistintamente compresi quelli di altri comuni a titolo completamente gratuito.



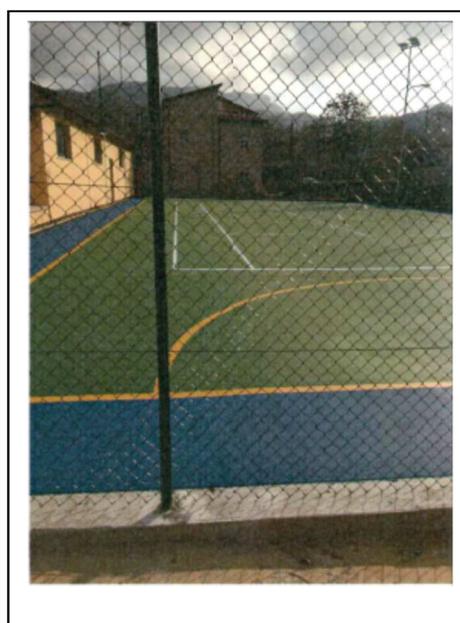
Censimento impiantistica sportiva

INTERVENTI REALIZZATI

Gli interventi eseguiti, previsti nel quadro progettuale nell'ottica di una riqualificazione, ammodernamento e miglioramento della fruibilità dell'impianto polivalente in oggetto, tramite il superamento delle criticità rilevate *ante operam*, e individuate nel progetto originario. In particolare, le soluzioni tecniche adottate e gli accorgimenti volti all'incremento della sicurezza degli utenti, nonché la scelta delle principali dotazioni sportive finalizzate al rinnovamento ed al miglioramento dell'impianto, attengono sempre alle prescrizioni ed alle indicazioni fornite dalla deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n°1379 del 25 giugno 2008 ed alle normative specifiche di settore. Gli interventi previsti risultano indispensabili, al fine di conservare l'impianto sportivo Polivalente sito in frazione San Martino al Faggio, nel quale consentire la pratica sportiva oltre che ai cittadini Smerillesi, ai comuni limitrofi ma anche e soprattutto ai turisti che durante l'estate soggiornano nelle campagne di Smerillo e utilizzano tale impianto che a volte risulta sottodimensionato.

L'intervento è consistito nel rifacimento della pavimentazione da gioco, la sostituzione delle principali dotazioni sportive ed accessorie con nuove dotazioni rispondenti ai requisiti ed alle normative specifiche e con vita economica maggiore di cinque anni. In particolare sono state effettuate le seguenti lavorazioni:

- Superficie da gioco: l'intera superficie da gioco è stata realizzata mediante la posa in opera di un tappetino di conglomerato bituminoso permettendo di regolarizzare tutta la superficie ripristinando la planarità nelle parti avvallate, con le corrette pendenze per il regolare deflusso delle acque meteoriche; al di sopra di esso è stata eseguita una pavimentazione tramite la tecnica multistrato a base di resine acriliche in dispersione acquosa. Tale sistema ha permesso di realizzare superfici polivalenti con elevate resistenze all'usura, ai raggi ultravioletti ed alle diverse condizioni meteorologiche. La scelta verso questa tipologia ha permesso di avere superfici sulle quali è possibile praticare molteplici attività come tennis, calcio a 5, pallamano (*la pallamano non esistente nello stato attuale, risulta una disciplina la cui tipologia risulta carente, per dimensione e livello dell'attività praticabile, all'interno del territorio comprendente più comuni limitrofi*). La pavimentazione realizzata è individuata con il codice 78 (pavimentazioni in resine acriliche/elastomeriche) nella tabella A della deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n°1379 del 2008. In



corrispondenza

pavimentazione

verranno

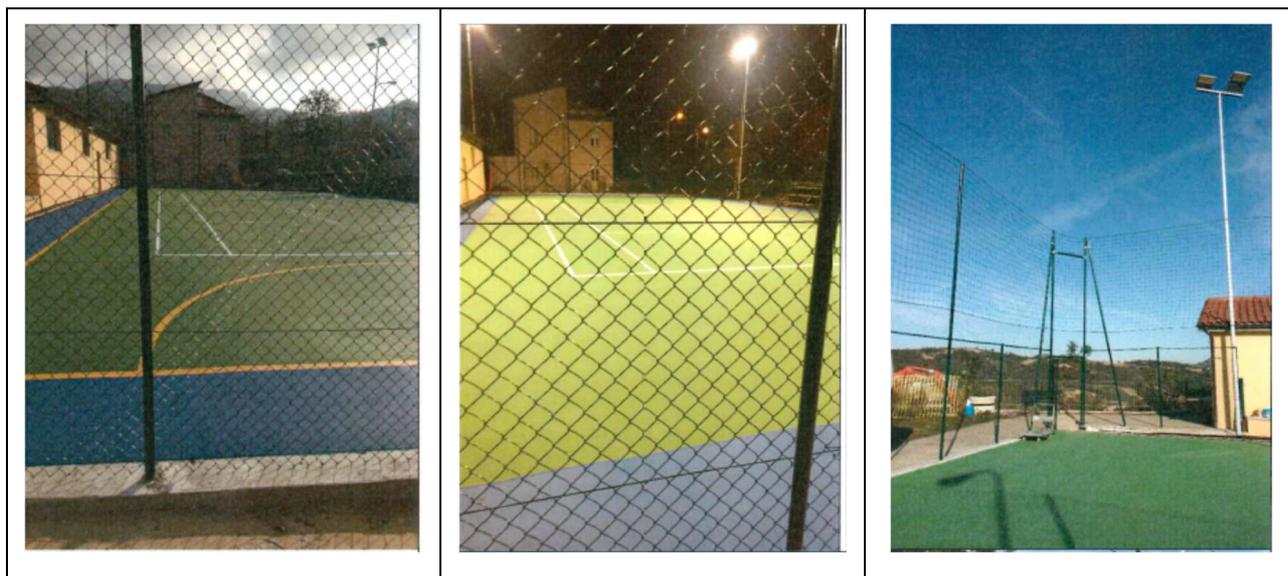
effettuati i tracciamenti dei campi per il calcio a 5, per il tennis e per il gioco

della pallamano con diverse colorazioni secondo l'art. 7.2 della deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n°1379 del 2008. Verrà realizzato un sistema di smaltimento delle acque meteoriche tramite delle canalette laterali, tubazioni di scarico e pozzetti; tale sistema, tuttora assente, permette di smaltire correttamente le acque meteoriche evitando i ristagni delle stesse ed il conseguente deterioramento della superficie da gioco.

- Attrezzature sportive: Le attrezzature sportive installate consistono in n° 2 porte da calcetto e da pallamano regolamentari e conformi alla norma UNI EN 749 e in n°1 rete da tennis conforme alla norma UNI EN 1510. Tali dotazioni hanno vita economica maggiore di 5 anni e sono state fissate a terra secondo quanto disposto dalle specifiche norme ed in particolare dall'art. 7.12 della deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n°1379 del 2008.



- Recinzione perimetrale: L'intera rete della recinzione perimetrale è stata sostituita con rete cromaticamente e geometricamente analoga, ovvero nei primi tre metri è stata installata una rete metallica plastificata a maglia romboidale, mentre nei restanti 3 metri è stata installata una rete tessuta in polietilene ad alta tenacità. Inoltre è stato ripristinato il cordolo di fondazione in calcestruzzo dei pali di sostegno della recinzione attraverso la riprofilatura dello stesso mediante apposite malte cementizie; alcuni pali di sostegno della recinzione danneggiati, deteriorati e ossidati sono stati sostituiti con altri di caratteristiche equivalenti.



- Tribune: è stato sostituito integralmente l'assito delle tribune con un altro di analoghe caratteristiche, ma con trattamento protettivo contro le intemperie e i raggi ultravioletti; la struttura metallica di supporto è stata ritinteggiata applicando preventivamente un trattamento antiruggine. Tali interventi hanno rinnovato la fruibilità, il comfort e la sicurezza delle tribune stesse.



- Impianto di illuminazione: Gli attuali fari verranno sostituiti con fari a led con miglior resa cromatica, a rapida accensione ed illuminamento medio garantito sulla superficie da gioco come previsto alla tabella B della deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n°1379 del 2008 per livello di attività 1 pari a 200 lux (tennis, calcio a 5, pallamano) ovvero per attività non agonistiche praticate nell'impianto. Le specifiche dei corpi illuminanti e i dettagli sul calcolo dell'illuminamento sono meglio descritti nell'allegato progetto esecutivo illuminotecnico.



- Sala polifunzionale: è stata sostituita la porta di uscita nel campo da gioco vetusta con un nuovo infisso in pvc con vetrocamera 6-12-6 per ottimizzare i consumi energetici dell'ambiente riducendo le dispersioni termiche e migliorando il comfort interno.

L'importo complessivo dei lavori, al netto del ribasso offerto in fase di aggiudicazione inerente alla procedura negoziata indetta al fine di affidare i lavori all'operatore economico, è risultato pari a 40.378,02 € mentre le somme a disposizione assommano a 21.621,98 € per un importo complessivo dell'appalto pari a 62.000,00 €. L'IVA sui lavori è pari al 10% trattandosi di lavori di ristrutturazione edilizia, ovvero pari a 4.037,80 €. Vi sono stati importi inerenti alle spese tecniche per la presentazione del progetto esecutivo pari a 3.550,00 €, comprensive di oneri previdenziali e contributivi, oltre IVA al 22% pari a 781,00 €. Di seguito si riporta il quadro tecnico economico finale:

QUARO TECNICO ECONOMICO FINALE	
A) IMPORTO LAVORI	
A.1 Lavori a misura	€ 40.378,02
A.2 Oneri per la sicurezza GENERALE	€ 848,21
A.3 Oneri per la sicurezza SPECIALE	€ 0,00
A.4 TOTALE IMPORTO LAVORI ESEGUITI	€ 40.378,02
B) SOMME A DISPOSIZIONE	

B.1	Spese Tecniche (compresi oneri) al 7%	€ 3.550,00
B.2	IVA su lavori al 10%	€ 4.037,80
B.3	IVA su spese tecniche al 22%	€ 781,00
B.4	Contributo ANAC	€ 30,00
B.4	Economie	€ 13.223,18
B.5	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 21.621,98
TOTALE GENERALE INTERVENTO		€ 62.000,00

INTERVENTI IN VARIANTE FINANZIARIA

La presente variante si rende necessaria a seguito delle criticità emerse in fase di esecuzione dei lavori sopra descritti, come meglio appresso evidenziato:

1. Durante la sostituzione dei proiettori con quelli più efficienti a led, previsti nella proposta progettuale originaria, si è riscontrata la non conformità alla vigente normativa di sicurezza sugli impianti elettrici in corrispondenza del quadro elettrico generale a servizio del sistema di illuminazione del campo sportivo al fine di raggiungere un grado di efficienza e sicurezza dell'impianto stesso di più alto grado (foto 1);
2. Durante la fase di realizzazione della pavimentazione in conglomerato bituminoso, si è reso necessario aprire l'unico varco disponibile di opportune dimensioni al fine di far accedere all'interno del cantiere i mezzi d'opera (vibrofinitrice e rullo) e i mezzi di trasporto del materiale costituente la sovrastruttura del campo da gioco (quattro assi con cassone ribaltabile per lo scarico del conglomerato bituminoso all'interno della vibrofinitrice); tali passaggi obbligati da parte dei pesanti e ingombranti mezzi d'opera sopra menzionati per la realizzazione della superficie da gioco, hanno cagionato danni e ammaloramenti di estesa e diffusa entità in corrispondenza dei piani viabili nella parte antistante il varco di cantiere, ed in particolare:
 - a) al marciapiede che separa la strada dall'area di cantiere;
 - b) l'area pubblica di pertinenza dell'impianto polivalente, in parte inerbita ed in parte pavimentata con massetto di calcestruzzo che ne costituisce il percorso pedonale per l'accesso al campo.

Di conseguenza occorre ripristinare lo stato dei luoghi ante operam, contenendo la spesa, anche alla luce di future ed eventuali manutenzioni, realizzando:

- a) una rampa di modeste dimensioni in corrispondenza del marciapiede insistente tra la S.P.19 e l'area antistante l'ingresso al campo polivalente, al fine anche di abbattere la barriera architettonica esistente garantendo la totale accessibilità all'impianto sportivo (foto 2);
 - b) ripristino del percorso pedonale in conglomerato cementizio danneggiato (foto 3);
 - c) ripristino dell'area antistante l'ingresso al campo polivalente attraverso la realizzazione di un tappeto antitrauma, che non prevede manutenzione rispetto alla porzione inerbita compromessa dal passaggio dei carichi pesanti sopra menzionati (foto 4);
3. In merito alla sostituzione della porta di ingresso/uscita della sala polifunzionale a servizio del campo polivalente, prevista nel progetto originario con una in pvc e vetro in fotocamera 6-12-6, al fine di un intervento globalmente migliorativo e unitario sotto il profilo dell'efficientamento energetico del fabbricato, è possibile prevedere:
- a) la sostituzione di alcuni infissi vetusti (due finestre sul fronte est e una porta sul fronte ovest) della struttura polifunzionale (foto 5a porzione destra);
 - b) il tamponamento di una porta sul fronte est, non più fruibile e funzionale, ma piuttosto comportante pericolo per la sicurezza degli occupanti, in quanto non collegata ad alcuna via di passaggio (foto 5a porzione sinistra).
-



Foto 1 - Quadro elettrico

Foto 2 – Accesso pedonale



Foto 3 - Percorso pedonale



Foto 4 – Area pertinenziale



Foto 5a - Edificio polifunzionale - fronte est



Foto 5b - Edificio polifunzionale - fronte ovest

Si ritiene dunque opportuno dover procedere alla realizzazione delle opere migliorative sopra indicate, ed in particolare:

1. adeguamento dell'impianto elettrico alla vigente normativa di settore tramite la sostituzione del quadro elettrico generale conforme alla vigente normativa di sicurezza degli impianti (D.M. 37/08) a servizio dell'impianto di illuminazione a led previsto nella originaria proposta progettuale ammessa a bando, per un importo complessivo di **2.500 euro**;
2. Ripristino dell'area pertinenziale antistante al campo sportivo polivalente a seguito dei danni cagionati dal transito dei mezzi d'opera impegnati nella realizzazione della sovrastruttura della superficie da gioco:
 - a) posa in opera di una rampa in conglomerato cementizio di modeste dimensioni al fine di garantire anche il superamento della barriera architettonica rappresentata dal gradino in corrispondenza del marciapiede adiacente alla strada, danneggiato dal passaggio dei mezzi d'opera durante la fase di realizzazione, comportante un costo di **€ 199,50**;
 - b) ripristino dell'area pertinenziale adiacente al campo sportivo polivalente, nella porzione inerbita, mediante l'installazione di un tappeto antitrauma, comportante una spesa di **€ 6.113,91**;
 - c) ripristino del percorso pedonale che conduce al campo da gioco e all'ingresso della sala polifunzionale, per un importo di **€ 3.511,76**;
3. sostituzione di due infissi vetusti al fine di un miglioramento energetico del fabbricato, globale e unitario, tramite l'installazione di infissi in PVC della medesima dimensione, ma con caratteristiche tecniche vantaggiose anche sotto il profilo acustico, importo di **€ 1.990,96**;
4. tamponatura porta esterna lato est non più fruibile, al fine della sicurezza per gli utenti dell'impianto sportivo polivalente, tramite blocchi termici, anche migliorativi sotto l'aspetto di isolamento termico, con importo pari a **€ 467,98**.

Per tutto quanto non specificato si rimanda all'elaborato tecnico di progetto (Tav. U-Tavola Unica) e alla documentazione fotografica in allegato, precisando che gli

importo previsti per ciascun intervento sono al lordo del ribasso offerto (20,694%) dall'operatore economico affidatario dei lavori principali, che risulta disponibile all'esecuzione dei lavori oggetto della presente variante allo stesso prezzo offerto in sede di gara.

INCIDENZA FINANZIARIA

Dall'analisi degli interventi è stato possibile determinare il quadro economico derivante, prendendo in considerazione il prezzario ufficiale in materia di lavori pubblici, anno 2018, approvato dalla Regione Marche con deliberazione della Giunta regionale n. 1596 del 28/12/2017, che ha delineato il seguente quadro economico di raffronto:

QUADRO ECONOMICO DI RAFFRONTO						
Voci di costo	Progetto	Affidamento	Variante	Esecuzione	Finale	Differenza
Importo lavori a misura	51.106,73 €	40.707,66 €	14.784,12 €	50.692,87 €	65.476,99 €	-€ 14.370,26
Oneri per la sicurezza	855,13 €	855,13 €	301,53 €	848,21 €	1.149,73 €	-€ 294,60
Importo lavori soggetti a ribasso	50.251,60 €	39.852,53 €	14.482,59 €	49.844,66 €	64.327,26 €	-€ 14.075,66
Ribasso offerto (%)		20,694%	20,694%	20,694%	20,694%	20,694%
Importo Ribasso offerto		10.399,07 €	2.997,03 €	10.314,85 €	13.311,88 €	-€ 13.311,88
Totale importo lavori contrattuale	51.106,73 €	40.707,66 €	11.787,09 €	40.378,02 €	52.165,11 €	-€ 1.058,38
IVA 10% sui lavori	5.110,67 €	4.070,77 €	1.178,71 €	4.037,80 €	5.216,51 €	-€ 105,84
Spese tecniche (compresi oneri)	3.550,00 €	3.550,00 €	0,00 €	3.550,00 €	3.550,00 €	€ 0,00
IVA 22% su spese tecniche e oneri	781,00 €	781,00 €	0,00 €	781,00 €	781,00 €	€ 0,00
Economie, imprevisti e arrotondamenti	1.451,60 €	12.890,57 €	0,00 €	13.253,18 €	287,38 €	€ 1.164,22
Totale somme a disposizione	10.893,27 €	21.292,34 €	1.178,71 €	21.621,98 €	9.834,89 €	€ 1.058,38
Totale generale intervento	62.000,00 €	62.000,00 €	12.965,80 €	62.000,00 €	62.000,00 €	€ 0,00

L'intervento in variante finanziaria dei lavori, oggetto della presente relazione, risulta compatibile e assimilabile al progetto originario, inserendosi integralmente all'interno

della copertura finanziaria preventivata tramite gli obiettivi predisposti dall'amministrazione comunale nell'ottica del miglioramento, riqualificazione ed ammodernamento dell'impianto sportivo polivalente sito in frazione San Martino al Faggio.

Smerillo, 21/03/2019

Il Tecnico

P.A. Tonino Severini
