

**COMUNE DI JESI**

**PROV. DI ANCONA**

Oggetto: Lavori di realizzazione nuovi spogliatoi e locali accessori presso la "Bocciofila Jesina A.S.D."

*in VIA U. LA MALFA, 13/B Jesi (AN)*

***Proprietà: Comune di Jesi***



**PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO**

***RELAZIONE TECNICA ESPLICATIVA***

**IL TECNICO**

**Dott. Ing. Marco Borocci**

**data**

**marzo 2019**

Ordine degli Ingegneri della provincia di  
ANCONA  
**Dott. Ing. Marco BOROCCHI**  
A 1216  
Ingegneria civile e ambientale,  
industriale e dell'informazione

## **RELAZIONE TECNICA**

### **PREMESSA:**

*L'intervento edilizio prevede opere di demolizione e ricostruzione di spogliatoi a servizio della Soc. tà Bocciofila Jesina A.S.D. visti che gli spogliatoi attuali sono in pessimo stato di conservazione e del tutto insufficienti sia per i stessi soci che per poter ospitare manifestazioni sportive ad alto livello. Trattasi dunque di un intervento di promozione sportiva rientrando tra quelli previsti nella D.G.R. N. 443 del 08.05.2017 Regione Marche:*

### **MISURA N. 3: IMPIANTI ED ATTREZZATURE PER LO SPORT**

- A) TRATTASI DI INTERVENTI RELATIVI AD IMPIANTI SPORTIVI LA CUI TIPOLOGIA RISULTA CARENTE PER DIMENSIONI E LIVELLO DELL' ATTIVITA' PRATICABILE ALL'INTERNO DEL TERRITORIO;**
- B) TRATTASI DI INTERVENTO RISPONDENTE ALLA FABBISOGNO ESPRESSO DALLA DOMANDA DEL BACINO DI UTENZA DI RIFERIMENTO;**
- C) TRATTASI DI INTERVENTO DI ELEVATE QUALITA' TECNICO-FUNZIONALI;**
- D) TRATTASI DI INTERVENTO CON LIVELLO PROGETTUALE PARI ALL'ESECUTIVO;**
- E) TRATTASI DI INTERVENTO CHE SI RIFERISCE AD IMPIANTI POLIVALENTI ORA PRIVI DI ADEGUATI SPOGLIATOI: (bocce, ballo, palestra) .**
- F) TRATTASI DI INTERVENTI SU IMPIANTI SPORTIVI CHE SONO UTILIZZATI ANCHE DA CITTADINI RESIDENTI IN ALTRI COMUNI;**
- G) TRATTASI DI INTERVENTI CHE PREVEDONO L'ABBATTIMENTO DI ABBRIERE ARCHITETTONICHE CON BAGNI E SPOGLIATOI UTILIZZABILI ANCHE DA PORTATORI DI HANDICAPS;**
- H) TRATTASI DI INTERVENTI COMPRENDENTI ANCHE OPERE DI ADEGUAMENTO PER LE NORMATIVE SULLA SICUREZZA (nuova centrale termica,ecc.)**
- I) TRATTASI DI INTERVENTI CHE MIGLIORERANNO LA FRUIBILITA' DELL'IMPIANTO SPORTIVO CON SPOGLIATOI E W.C. CHE CONSENTIRANNO ANCHE L'OMOLOGAZIONE DI MANIFESTAZIONI DI CARATTERE NAZIONALE ORA NON AUTORIZZABILI PER LA CARENZA DEGLI SPOGLIATOI.**

La proprietà dei beni oggetto del presente progetto è del comune di Jesi.



#### OPERAZIONI PRELIMINARI:

Il fabbricato di cui si parla è stato rilevato, nelle parti di interesse, con adeguata strumentazione, al fine di poterne individuare l'esatta superficie e le altezze.

#### CARATTERISTICHE IMPIANTO FABBRICATO:

Il fabbricato è derubricato presso l'archivio urbanistico del Comune di Jesi con la sigla E388004661 collocato in via U. La Malfa 13/B.



Stralcio P.R.G. ambito di interesse

#### DITTA INTESTATARIA:

La proprietà dell'immobile oggetto di indagine, risulta del Comune di Jesi, Piazza Indipendenza, 1 60035 Jesi (AN) attualmente in gestione alla Soc.tà "Bocciofila Jesina A.S.D.", il cui legale rappresentante è il Sig. Carletti Ubaldo.

#### DATI CATASTALI:

L'unità immobiliare di che trattasi, è iscritta al Catasto Fabbricati del Comune di Jesi, in via U. La Malfa, n. 13/B al Foglio 48, mappale 2569.

#### COLLOCAZIONE URBANISTICA :

Il complesso, derubricato presso l'archivio urbanistico del comune di Jesi con la sigla E388004661 composto da più corpi di fabbrica di differente edificazione, è collocato in via Ugo La Malfa al civico 13/B, realizzato in base a differenti Concessioni Edilizie, come da sottostante scheda.



Scheda Edificio					
Dati generali		Indirizzi	Pratiche edilizie		
Anno	Numero	Sub	Categoria	N.Atto	Oggetto lavori
2009	258		CERTIFICAZIONI	2009A0041	Richiesta agibilità per ampliamento bocciodromo
1999	538		PRATICA EDILIZIA	1999077/08	realizzazione bagni per portatori di handicaps in un bocciodromo
1987	105_		CERTIFICAZIONI		BOCCIODROMO
1987	073_08		CERTIFICAZIONI		AMPLIAMENTO
1987	073_09		CERTIFICAZIONI		VARIANTE
1985	046_18		CERTIFICAZIONI		VARIANTE
1985	044_00		PRATICA EDILIZIA		COSTRUZIONE BOCCIODROMO

Inoltre con deliberazione della Giunta Comunale n. 40 del 04/04/2008 è stato approvato il progetto di Ampliamento del Bocciodromo.

Esso è composto da più manufatti non coevi caratterizzati da un corpo di fabbrica principale con struttura in c.a.p. in cui sono collocati i campi da bocce e tribuna, al quale sono collegati sala giochi, bar, ufficio, deposito e locali secondari con all'esterno un portico sul fronte e spogliatoio con adiacente centrale termica sul retro da demolire perché obsoleti ed insufficienti. Sul fianco destro è invece collocato un più recente manufatto con struttura lignea sempre adibito a sala giochi.

Esso ricade in zona S1.1s (Servizi sportivi) del vigente P.R.G. del comune di Jesi, regolato dall'Art. 63 che così recita:

**Art. 63 – Servizi di livello locale S1.1**

1. Sulla tavola 5p sono individuate le aree destinate a servizi di livello locale, secondo la seguente sottoarticolazione: Parchi di quartiere, giardini e spazi aperti (S1.1v), Servizi per l'istruzione (S1.1i), Servizi socio-sanitari (S1.1h), Servizi sportivi (S1.1s), Servizi per la cultura, il culto, la ricreazione (S1.1r).
2. Indici e quantità per S1.1i, S1.1h, S1.1s, S1.1r: Sul realizzabile max = 50% Sf; Sc max = 40%; parcheggi = 1 mq ogni 4 mq di Sul; superficie permeabile = almeno 50% della superficie scoperta; alberature e arbusti secondo le disposizioni dell'art. 11 delle "Norme per la salvaguardia e valorizzazione delle risorse del patrimonio botanico-vegetazionale e del paesaggio agrario", costituenti parte integrante delle presenti Norme tecniche di attuazione. Tali indicazioni potranno essere modificate in ragione delle esigenze delle specifiche attività di servizio, fermo restando il soddisfacimento dei fondamentali requisiti di compatibilità urbanistica e ambientale.
3. Nelle aree cartograficamente individuate con sigla S1.1, senza ulteriore specificazione, sono consentite tutte le sottoarticolazioni, di cui al comma 1. Per le aree a servizi per le quali sia esplicitata la destinazione specifica (S1.1v, S1.1i, S1.1h, S1.1s, S1.1r), l'eventuale modifica della destinazione, con il passaggio da una ad un'altra delle possibili sottoarticolazioni di S1.1, non costituisce variante al Prg e potrà avvenire con deliberazione del Consiglio comunale che ne motivi le ragioni.
4. Nelle aree S1.1v, in subordine a preventiva verifica di compatibilità urbanistica e ambientale, è consentita la realizzazione di attrezzature leggere per la fruibilità dello spazio pubblico (chioschi, servizi igienici...), anche con l'utilizzo di edifici eventualmente esistenti. Nelle aree S1.1s sono destinazioni d'uso complementari ammesse, funzionali alla migliore fruizione delle attività di servizio: pubblici esercizi.
5. Nelle aree S1.1s contrassegnate da asterisco sono ammesse esclusivamente attrezzature sportive scoperte, con eventuali coperture stagionali e annessi essenziali.

In particolare con l'intervento viene lievemente incrementata unicamente la superficie coperta di spogliatoi e centrale termica con un incremento del 5% della superficie coperta complessiva del bocciodromo corrispondente a circa 80 mq.



Si riporta di seguito un prospetto di riepilogo in merito alla verifica degli indici prescritti dal suddetto Art. 63 del PRG:

Parametro	Edificio complessivo Stato attuale	Spogliatoi in progetto	Edificio Complessivo Stato in progetto	Verifica indice
Sf	4.890 mq		4.890 mq	
SUL (esclusa tettoia)	1.455 mq	135 mq	1.535 mq	31 % < 50% Sf
Sc	1.590 mq di cui: - bocciodromo 1.143 mq - annesso 257 mq - tettoia 135 mq -spogliatoi 39 mq -centrale 16 mq	135 mq di cui: - spogliatoi 124 mq - centrale 11 mq	1.670 mq di cui: - bocciodromo 1.143 mq - annesso 257 mq - tettoia 135 mq -spogliatoi 124 mq -centrale 11 mq	34 % < 40% Sf

Si evidenzia inoltre che l'intervento di cui trattasi riguarda sostanzialmente una superficie già impermeabilizzata e pertanto non riduce la superficie permeabile esistente. Inoltre l'intervento, dato il modesto incremento della superficie coperta e della SUL, non risulta significativa rispetto alla dotazione minima di parcheggi prevista dalla norma di PRG anche in considerazione del fatto che l'impianto è servito da un'area di parcheggio pubblico attigua al bocciodromo.

Per tutto quanto sopra si dichiara che il progetto rispetta i parametri urbanistici di zona compresa la dotazione dei parcheggi ampiamente sufficienti, come sopra illustrato.

#### VERIFICA REQUISITI IGIENICO SANITARI

Decreto Ministeriale Sanità 5 luglio 1975 e rif. art. 79-80 del Regolamento Edilizio Comunale

Ai sensi dell'art. 20 comma 1 del DPR 380/2001 si dichiara che i nuovi spogliatoi sono progettati in rispondenza ai requisiti igienico sanitari applicabili.

In particolare i locali saranno adeguatamente illuminati naturalmente e il rapporto tra area finestrata e superficie di pavimento non sarà inferiore ad 1/8. Nei locali dove tecnicamente non è possibile areare i locale naturalmente, sarà previsto un ricambio d'aria forzato.

Locale	Superficie pavimento	Superficie finestrata
Spogliatoio atleti 1	16,05 mq ( $1/8=2mq$ )	2 mq
Spogliatoio atleti 2	16,05 mq ( $1/8=2mq$ )	2 mq
Spogliatoio arbitri 1	6,50 mq ( $1/8=0,81mq$ )	1,05 mq
Spogliatoio arbitri 2	6,50 mq ( $1/8=0,81mq$ )	1,05 mq
Locale primo soccorso	9 mq ( $1/8=1,12mq$ )	1,05 mq + ricambio forzato

## BARRIERE ARCHITETTONICHE

I locali spogliatoi in progetto sono accessibili a persone diversamente abili ai sensi del D.P.R. 24/7/1996, n. 503 e al D.M. 14/6/1989, n. 236.

In particolare sono previste porte di luce netta non inferiore a 80 cm come dettagliatamente indicato negli elaborati di progetto. Tutte le porte avranno singole ante di larghezza inferiore a 120 cm che potranno essere aperte esercitando una pressione non superiore a 8 kg; le maniglie saranno poste ad un'altezza compresa tra 85 e 95 cm. I vetri ove previsti saranno posti ad un'altezza maggiore di 0,4 dal piano di calpestio del pavimento.

I pavimenti interni saranno perfettamente in piano e non presenteranno nessun dislivello superiore a 2,5 cm. Saranno realizzati con materiale antisdrucchiolante.

Gli infissi esterni avranno le maniglie e i dispositivi di azionamento posti ad un'altezza compresa tra 100 e 130 cm, ove possibile, in relazione alla posizione e conformazione degli infissi esistenti.

Tutti gli arredi a servizio del personale saranno posizionati in maniera da non intralciare il passaggio di una sedia a ruote e da consentire ai disabili una piena accessibilità dello spazio e un'adeguata visione dei percorsi ordinari e di esodo.

I terminali impianti avranno gli apparecchi elettrici, quadri, le valvole e i rubinetti di arresto delle varie utenze i regolatori di impianti di riscaldamento, i campanelli saranno posti ad altezza compresa tra il minimo di 0,45 m ed un massimo di 1,20m.

Tutti i servizi igienici sono adeguatamente dimensionati ed opportunamente allestiti per l'uso da parte di persone disabili. Il dimensionamento è effettuato per garantire uno spazio libero interno tale da consentire la rotazione di una carrozzina. La disposizione degli apparecchi sanitari è stata realizzata ispezionando le prescrizioni tecniche in merito al posizionamento e alle interferenze al fine di garantire lo spazio di manovra e la possibilità di accostamento laterale al wc e frontale al lavabo. Il lavabo avrà il piano superiore posta a 8 cm del piano di calpestio e sarà del tipo senza colonna con sifone accostato a parete. Il wc sarà del tipo sospeso ed avrà il piano superiore a 40 cm dalla parete laterale e ad 80 cm dalla parte posteriore. All'interno del locale è prevista l'installazione di un corrimano orizzontale continuo in acciaio rivestito in materiale antiusura del diametro di 3 cm fissato alle pareti lungo l'intero perimetro ad una distanza di 5 cm dalle stesse e ad una altezza di 80 cm dal pavimento. E' inoltre prevista l'installazione di due corrimani verticali fissati al pavimento in prossimità del wc di ausilio agli utenti; uno posto alla sinistra a 40 cm dall'asse del wc e di 15 cm dalla parte posteriore e l'altro a destra a 30 cm dall'asse del wc e a 15 cm dalla parete laterale destra. Il lavabo sarà dotato di rubinetteria a leva ed è prevista l'installazione di un campanello di emergenza facilmente accessibile posto in prossimità del wc. La porta di accesso al servizio igienico per disabili avranno luce netta non inferiore a 85 cm quindi maggiore della larghezza minima di 75 cm prevista dalla legislazione applicabile. La porta del wc per disabili sarà dotata di maniglione antipánico con apertura a spinta verso l'esterno con apertura nella direzione della via dell'esodo.



### CERTIFICAZIONE ACUSTICA :

Si dichiara che il progetto non arrecherà aggravio rispetto alla situazione pre-esistente da un punto di vista acustico – ambientale ai sensi del DPCM 05/12/1997 come da dichiarazione ai sensi della D.G.R. della Regione Marche n. 896 del 24/06/2003, allegata alla presente relazione. Pertanto pur ricadendo l'intervento tra quelli di cui al punto 2 dell'art. 5.3 della D.G.R. della Regione Marche n. 896 del 24/06/2003 (modifica ad un impianto sportivo) non è necessaria la presentazione della Relazione previsionale di impatto acustico.

Sarà cura dell'appaltatore nell'ambito della progettazione costruttiva del prefabbricato impiegato per la realizzazione degli spogliatoi redigere il certificato di conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici di cui alla D.G.R. della Regione Marche n. 896 del 24/06/2003 ai sensi della LR 28/2001.

### INVARIANZA IDRAULICA :

Si dichiara che il progetto non arrecherà aggravio rispetto alla situazione pre-esistente visto che la zona dove verrà realizzato l'ampliamento è già in larga pavimentata con battuto di cemento del tutto impermeabile visto che in essa è appoggiato l'esistente container che funge da attuale spogliatoio.

### PROGETTO DEGLI IMPIANTI:

Sarà cura dell'appaltatore nell'ambito della progettazione costruttiva del prefabbricato impiegato per la realizzazione degli spogliatoi effettuare la progettazione ai sensi del D.M. 37/2008 degli impianti di cui deve essere dotato l'edificio.

### RELAZIONE SUI CONSUMI ENERGETICI

Sarà cura dell'appaltatore nell'ambito della progettazione costruttiva del prefabbricato impiegato per la realizzazione degli spogliatoi garantire e provvedere agli adempimenti di cui al D. Lgs. 192/2005 e successiva normativa, compresa la redazione della relativa Relazione di tecnica di cui all'art. 8 comma 1 del suddetto D. Lgs. 192/2005 dalla quale risulti per la tipologia di intervento la rispondenza alle prescrizioni per il contenimento del consumo di energia dell'edificio e degli impianti in progetto.

Inoltre l'intervento non è soggetto agli adempimenti di cui all'art. 11 comma 1 del D.Lgs. 28/2011 in quanto non è riconducibile né ad interventi di nuova costruzione di cui al punto 1.3 dell'Allegato 1 al D.Lgs. 192/2005 né ad interventi di ristrutturazioni rilevanti di cui al punto 1.4.1 del suddetto Allegato 1.

L'intervento consiste nell'ampliamento di un edificio esistente con volume lordo climatizzato inferiore al 15% dell'esistente ed inferiore a 500 mc e comporta la creazione di un involucro edilizio inferiore al 25% dell'involucro edilizio dell'edificio esistente, infatti:

	Esistente (esclusi spogliatoi esistenti da rimuovere)	Esistente (compresi spogliatoi esistenti da rimuovere)	Nuovi spogliatoi in progetto	Nuovi spogliatoi in progetto (solo ampliamento)
<b>Volume</b>	8.615 mc (25%=1.292 mc)	8.792 mc (25%=1.318 mc)	442 mc	265 mc
<b>Involucro</b>		2.577 mq (25%=644 mq)		328 mq

### TERRE ROCCE SCAVO

Le terre e rocce da scavo saranno inviate a discarica o impianto di recupero. Non è previsto il loro riutilizzo in sito.

### ADEMPIMENTI IN MATERIA DI NORMATIVA ANTINCENDIO

Il bocciodromo è soggetto a Certificato di prevenzione incendi di cui al prot. 634 del 11/01/2048 per attività 65.1.B e 74.2.B.

L'intervento, consistendo unicamente nella realizzazione di spogliatoi e al riposizionamento della centrale termica in locale analogo all'esistente non comporta aggravio del rischio rispetto alla situazione autorizzata con il suddetto Certificato. Al termine dei lavori sarà predisposta SCIA per segnalazione delle modifiche conseguenti l'intervento e del non aggravio del rischio incendio conseguente.

### DENUNCIA LAVORI IN ZONA SISMICA

L'intervento prevede la realizzazione di strutture in cemento armato normale e in cav che ai sensi dell'art. 65 e 93 del DPR 380/2001 il cui progetto sarà depositato ai competenti uffici regionali.

Sarà cura dell'appaltatore nell'ambito della progettazione costruttiva del prefabbricato impiegato per la realizzazione degli spogliatoi effettuare la progettazione ai sensi delle Norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018 delle strutture prefabbricate in cav. Una volta noti i carichi della struttura in elevazione forniti dal prefabbricatore e i relativi punti di scarico si procederà alla progettazione esecutiva-costruttiva della fondazione.

### VINCOLI VARI

L'area di intervento non è soggetta a vincoli di natura paesaggistica, archeologica, di tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., di tutela ambientale, naturalistica, idrogeologica, idraulica, di rispetto della fascia cimiteriale, ad aree a rischio di incidente rilevante, ecc.



## LAVORI PREVISTI:

Il progetto prevede i seguenti lavori:

- 1) demolizione – rimozione dei locali spogliatoi e centrale termica esistenti con demolizione della relativa pavimentazione di appoggio;
- 2) realizzazione platea di fondazione dei nuovi locali spogliatoi e centrale termica;
- 3) fornitura e posa in opera di struttura prefabbricata composta da:
  - A) locali spogliatoi e servizi annessi
  - B) locale centrale termica

complessivamente delle dimensioni esterne in pianta di m 24,18 x 5,58 e altezza interna non inferiore a m 2,70 il tutto come illustrato negli elaborati grafici di progetto e con le specifiche di seguito riportate.

A) LOCALI SPOGLIATOI E SERVIZI: Fornitura e posa in opera di struttura prefabbricata in calcestruzzo armato uso spogliatoi con annesso locali docce e servizi igienici come rappresentata negli elaborati grafici. I locali dovranno essere realizzati dal montaggio sul posto di un numero adeguato, secondo lo standard produttivo del prefabbricatore, di elementi prefabbricati tridimensionali monolitici, in cemento armato. L'altezza netta interna di tutti i locali dovrà essere non inferiore a m 2,70.

### Caratteristiche:

I locali dovranno essere realizzati dal montaggio sul posto, su di una platea di fondazione, di un numero adeguato di elementi prefabbricati monolitici tridimensionali contenenti tutta l'impiantistica e le finiture. L'appaltatore dovrà fornire alla Stazione appaltante i carichi sulla fondazione relativi alla struttura in elevazione prefabbricata e la relativa distribuzione affinché la Stazione appaltante possa procedere al calcolo esecutivo della platea di fondazione e se necessario all'aggiornamento del predimensionamento della stessa. Lo spessore minimo di tutte le pareti perimetrali esterne dovrà essere di almeno cm 8 oltre la relativa coibentazione a cappotto sulle pareti a vista a montaggio effettuato. Il piano di calpestio interno di ogni monoblocco dovrà essere sollevato dal piano di appoggio di c.a. cm 23 in modo da creare un'intercapedine necessaria per l'eliminazione dell'umidità all'interno dei pavimenti e per permettere la realizzazione della coibentazione e per far già partire dallo stabilimento di produzione i prefabbricati con gli scarichi raccordati e gli ingressi idrici fino ai punti di allaccio esistenti. I monoblocchi dovranno arrivare in cantiere completamente rifiniti di piastrelle, tinteggiatura, impiantistica, sanitari, accessori, infissi e di tutti gli impianti tecnologici, consentendo oltre ad una rapida installazione, la possibilità di eventuali rimozioni e riutilizzo in un altro impianto.

### Distribuzione interna:

Il locali dovranno essere articolati secondo il lay-out indicato negli elaborati grafici di progetto.

### Struttura:

La struttura dovrà essere realizzata in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza, armata con la seguente armatura minima: rete elettrosaldata a maglia cm 20 x 20 - Ø 6 mm e ferro B450 C (ex FeB 44K) da cemento armato.

Le pareti perimetrali esterne in vista a montaggio effettuato dovranno avere uno spessore così composto:

- pareti monoblocchi realizzate in calcestruzzo armato ad alta resistenza spessore cm. 8 opportunamente armato (armatura minima: rete elettrosaldata a maglia cm 20x20 - Ø 6 mm. e ferro da cemento armato B450 C (ex FeB 44K);
- le pareti esterne perimetrali in vista a montaggio effettuato, dovranno essere coibentate a cappotto con materiale coibente costituito da pannello sandwich in doppia lamiera di acciaio zincata e preverniciata coibentata con poliuretano espanso spessore 8 cm, opportunamente fissato meccanicamente alle pareti in c.a.;
- i divisori interni ai locali saranno realizzati in calcestruzzo armato dello spessore di cm 8;
- le tramezzature interne alle docce saranno realizzate in lastra unica in laminato HPL (non poroso, anti graffio, facile da pulire e altamente igienico);
- la copertura dovrà essere coibentata a cappotto con pannello sandwich in doppia lamiera di acciaio zincata e preverniciata coibentata con poliuretano espanso spessore 8+4cm;
- le scossaline perimetrali, canali di gronda e pluviali di scarico dovranno essere in lamiera zincata preverniciata di colore bianco o testa di moro a scelta della Direzione Lavori
- la struttura sotto pavimento dei monoblocchi dovrà essere coibentata, con polistirene ad alta densità applicando delle lastre di spessore cm 8 opportunamente ancorate alla struttura con idoneo collante e/o fissaggi meccanici.

Il prefabbricato fornito dovrà risultare a norma del D. Lgs. 192/2005, del D. Lgs 311 del 29/12/2006 e successiva normativa per la zona climatica di appartenenza. In particolare per gli elementi di tamponatura (orizzontali e verticali) dovrà essere garantita una trasmittanza non superiore alla trasmittanza termica U massima prevista per la zona di appartenenza con riferimento alle condizioni più stringenti di cui all'Allegato 1 al Decreto 26/06/ 2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici", attuativo del D.lgs. 192/2005 - Appendice A.

La struttura dovrà essere antisismica e progettata in base alle Normative Tecniche di Costruzione di cui al D.M. del MIT del 17/01/2018.

### Finiture, Sanitari, Accessori:

Le pareti interne dei vani WC e le pareti docce dovranno essere piastrellate in ceramica monocottura antigeliva formato cm 20x20 di colore a scelta della Direzione Lavori conforme alle norme EN 176 BI GL fino ad un'altezza di m. 2,00, le restanti pareti interne antibagni, spogliatoi e soffitti sono tinteggiate con tinta lavabile.

Tutte le pareti delle zone ceramicate ed i pavimenti delle docce dovranno essere preventivamente trattate con guaina impermeabilizzante a base cementizia.

La pavimentazione interna di tutti i locali, dovrà essere realizzata con piastrella in gres porcellanato delle dimensioni cm 20x20 antiscivolo R-11, conforme alle norme EN 176



(materiale resistente all'azione dei disinfettanti in uso, impermeabili e antisdrucchiolevoli), nelle pareti non piastrellate dovrà essere installato un battiscopa in gres porcellanato da cm 10x20 dello stesso tipo del pavimento.

Tutti i pavimenti degli ambienti WC e docce dovranno essere realizzati con idonee pendenze per la raccolta delle acque da convogliare nelle apposite pilette e/o canalette con griglie di scarico indicate negli elaborati grafici, per l'allontanamento rapido delle acque di lavaggio.

I locali docce dovranno essere completi di:

- sanitari
- bracci doccia fissi a parete, con sporgenza ridotta o lunga a scelta della Direzione lavori, con soffione snodato orientabile del tipo a basso consumo con riduttore di portata.
- rubinetti doccia cromati monocomando.
- portasapone in ceramica per ogni doccia.

Nei bagni dovranno essere installati:

- specchio antinfortunistico per ogni lavabo.
- portarotolone carta igienica in PVC per ogni WC.
- rubinetti lavabi in ottone cromato monocomando a dischi ceramici.
- distributori di sapone liquido e asciugamani monouso uno ogni lavello in PVC.
- tutti gli accessori per l'allestimento dei servizi igienici per disabili (maniglioni, rubinetteria, sanitari, ecc)

I sanitari dovranno essere tutti in vitreous-china bianco.

Le cassette di scarico dovranno essere del tipo esterne in PVC.

#### Impianto elettrico:

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato conformemente alla norma CEI 64-08, al DM 22.01.2008, al n. 37/08 e al D.Lgs. 81/08,

L'impianto dovrà essere realizzato con cavi NO7WK di adeguata sezione correnti in canaline poste tra il pannello in c.a. e il cappotto esterno e dovrà risultare completamente ispezionabile tramite scatole di derivazione ispezionabili e comprenderà plafoniere (complete di lampade) con accensione centralizzata da quadro elettrico, prese di corrente, lampade di emergenza opportunamente distribuiti come indicato in progetto, il tutto corrispondente alle normative CEI, con grado di protezione IP 55. Dovrà essere previsto un quadro elettrico generale, contenente tutte le protezioni salvavita, sezionatori e tutti gli interruttori magnetotermici opportunamente dimensionati in base ai carichi installati e da installare (illuminazione, F.M., pompa di calore e split interni, linee asciugapelli e quanto altro previsto).

Dovrà essere previsto l'impianto equipotenziale per la messa a terra degli impianti, da collegare al pozzetto esterno con dispersore in rame.

Nelle zone destinate ai frequentatori (spogliatoi, servizi igienici, ecc..) l'illuminazione artificiale dovrà assicurare un livello medio di almeno 100 lux negli spogliatoi e di 80 lux nei servizi igienici.

Dovrà essere previsto, per possibili sospensioni di erogazione di energia elettrica, l'impianto di illuminazione di emergenza, con segnalazione anche delle vie di uscita di sicurezza.

#### Impianto idrico:

L'impianto idrico dovrà essere realizzato a vista o poste tra il pannello in c.a. e il cappotto esterno con tubo in multistrato isolato (PE-X /AL/ PE-X). Le giunzioni dovranno essere realizzate con raccordi a pressare.

Le tubazioni dovranno essere dimensionate con diametri opportunamente dimensionati in funzione delle pressioni e delle apparecchiature installate e di portata adeguata per il funzionamento della struttura, la rete di distribuzione arriverà fino ad un collettore da alimentare con acqua calda premiscelata + AF per le docce e premiscelata e fredda per i lavabi.

#### Impianto di climatizzazione locali:

Il riscaldamento/raffrescamento dei nuovi locali dovrà essere realizzato con pompe di calore split con inverter di adeguata capacità.

Le pompe di calore dovranno essere dimensionate in base all'effettivo carico termico necessario per garantire i 20 °C interni, con almeno le seguenti dotazioni e caratteristiche: classe A++, inverter, unità interna a parete dotata di telecomando con regolazione del flusso dell'aria su varie posizioni, compreso collegamenti al quadro, accessori per l'installazione, programmazione e quanto altro occorre per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante. L'impianto di riscaldamento sarà composto da termoconvettori o radiatori in alluminio.

#### Infissi esterni:

Ogni spogliatoio dovrà essere dotato di serramenti esterni in alluminio preverniciato a Taglio termico, verniciato a polveri epossidiche con colore Bianco RAL 9010 e avranno le seguenti caratteristiche:

- telai e sezione degli infissi a taglio termico dimensionati in modo adeguato alle dimensioni ed al peso della specchiatura vetrata;
- tutte le finestre dovranno avere l'apertura a vasistas con comando manuale.
- le porte esterne dovranno essere realizzate con profili in alluminio verniciato a polveri epossidiche di colore RAL 9010 bianco, con vetro camera isolanti e stratificati, antinfortunistici interni ed esterni con finitura esterna satinata opalina, complete di maniglione antipanico ove necessario.
- tutti i vetri dovranno essere del tipo isolanti e stratificati, antinfortunistici interni ed esterni con finitura esterna satinata opalina. Caratteristiche minime: vetrata isolante 33.11SAT1233.1 basso emissivo (faccia interna vetro 33.1 mm basso emissivo; intercapedine spessore 11,5 mm con profilo distanziatore in alluminio; faccia esterna vetro 3.1 mm satinato; riempimento camera d'aria con gas Argon 90%) spessore mm. 25.

Gli infissi dovranno garantire trasmittanza termica U massima prevista per la zona di appartenenza con riferimento alle condizioni più stringenti di cui all'Allegato 1 al Decreto 26/06/ 2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e



definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici”, attuativo del D.lgs. 192/2005 - Appendice A trasmittanza termica  $U < 1,80 \text{ W m}^2\text{K}^{-1}$ ;

#### Infissi interni:

Le porte interne dovranno essere realizzate con profili in alluminio preverniciato a polveri epossidiche di colore RALL 9010 Bianco, con anta intera tamburata con doppia lamiera di alluminio con interposto poliuretano o polistirene, l'anta della porta dovrà essere rialzata rispetto al pavimento di circa cm. 5 per favorire la pulizia dei locali, con maniglia in resina di colore nero e serratura con libero occupato con visualizzatore esterno e con la possibilità di aprire dall'esterno in caso di emergenza per i locali WC, le porte d'ingresso agli antibagni WC/Docce saranno con serratura tipo Yale. Le porte d'ingresso dei locali docce dovranno essere sempre in alluminio preverniciato con cerniere a molla per apertura a ventola con pannello anta rialzato dal pavimento e ribassato dal telaio nella parte superiore.

#### Impianto scarichi:

Tutti gli impianti di scarico degli apparecchi sanitari, docce, pilette a pavimento dovranno essere realizzati con tubazioni in PVC rigido, serie pesante UNI 7443 - 85 tipo 302, per scarichi di acque calde incollate o equivalenti, di diametro variabile dimensionato in funzione dei vari apparecchi igienici sanitari installati. Tutte le uscite dovranno essere portate fino al filo esterno del prefabbricato per essere raccordate singolarmente all'impianto fognario già predisposto.

#### **B) LOCALE CENTRALE TERMICA:**

Fornitura e posa in opera di struttura prefabbricata per locale centrale termica prefabbricata in calcestruzzo armato delle dimensioni previste negli elaborati tecnici allegati. Il locale centrale termica sarà realizzato dal montaggio sul posto di un adeguato numero, secondo lo standard del prefabbricatore, di elementi prefabbricati tridimensionali monolitici, in cemento armato. L'altezza netta interna di tutti i locali dovrà essere non inferiore a m 2,70. Lo spostamento della centrale termica esistente dal locale esistente al nuovo di cui trattasi sarà effettuato a cura e spese della stazione appaltante e pertanto è escluso dall'appalto. Il tutto dovrà essere realizzato come rappresentato negli elaborati tecnici del progetto allegato.

#### Caratteristiche:

Il locale centrale termica sarà realizzato dal montaggio sul posto, su di una platea di fondazione, di elementi prefabbricati monolitici tridimensionali. Lo spessore minimo di tutte le pareti perimetrali esterne dovrà essere di almeno cm.15 con caratteristica di resistenza al fuoco REI 120. Il piano di calpestio interno di ogni monoblocco dovrà essere sollevato dal piano di appoggio di c.a. cm 23 in modo da creare un'intercapedine necessaria per l'eliminazione dell'umidità all'interno dei pavimenti. I monoblocchi dovranno arrivare in cantiere completamente rifiniti di tinteggiatura esterna al quarzo e interna con tempera bianca.

### Struttura:

La struttura dovrà essere realizzata in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza, armata con la seguente armatura minima: rete elettrosaldata a maglia cm. 20 x 20 - Ø 6 mm. e ferro B450 C (ex FeB 44K) da cemento armato con le seguenti caratteristiche:

- Pareti monoblocchi realizzate in calcestruzzo armato ad alta resistenza spessore cm. 15 opportunamente armato (armatura minima: rete elettrosaldata a maglia cm. 20x20 - Ø 6 mm. e ferro da cemento armato B450 C (ex FeB 44K).
- Pavimento in calcestruzzo armato ad alta resistenza spessore cm. 15 opportunamente armato con rete elettrosaldata a maglia cm. 20x20 - Ø 6 mm. e ferro da cemento armato FeB 44K finito a staggia;
- Solaio di copertura in calcestruzzo armato ad alta resistenza spessore cm. 10 opportunamente armato B450 C (armatura minima: rete elettrosaldata a maglia cm. 20x20 - Ø 6 mm. e ferro da cemento armato B450 C (ex FeB44K) impermeabilizzato con guaina bituminosa.

La struttura dovrà essere antisismica e progettata in base alle Normative Tecniche di Costruzione di cui al D.M. del MIT del 17/01/2018.

### Infissi esterni:

Gli infissi saranno composti da:

- n°1 porta di ingresso con telaio in acciaio zincato e verniciato in parte cieca e in parte con lamelle di aereazione dotate di rete anti insetto;
- n°1 griglia di aereazione con telaio in acciaio zincato e verniciato con lamelle di aereazione dotate di rete anti insetto.

\* \* \*

L'intervento comprende a cura e spese dell'Appaltatore, compreso e compensato nel prezzo di appalto:

- adeguamento locale WC esistente all'interno del bocciodromo comunicante con il locale primo soccorso con demolizione dei tramezzi esistenti, rifacimento dei divisori con pareti in cartongesso con lastra idrorepellente singola per lato, secondo il lay out illustrato negli elaborati grafici. Compreso il ripristino/realizzazione di tutte le finiture interne con le stesse caratteristiche dei locali degli spogliatoi, quali in particolare: rivestimenti e pavimenti interni, sanitari e accessori per disabili, infissi; compreso l' adeguamento dell'impianto idrico ed elettrico.
- la progettazione esecutiva-costruttiva del prefabbricato, a firma di tecnico abilitato e qualificato comprensiva di:
  - progetto architettonico di livello costruttivo,
  - progetto degli impianti ai sensi del D.M. 37/2008,
  - calcolo strutturale al fine del deposito strutturale presso la Regione Marche,
  - relazione tecnica di cui all'art. 8 comma 1 del D. Lgs. 192/2005 dalla quale risulti per la tipologia di intervento la rispondenza alle prescrizioni per il contenimento del consumo di energia dell'edificio e degli impianti in progetto di cui al citato D. Lgs. 192/2005 e seguenti,
  - certificato di conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici di cui alla D.G.R.



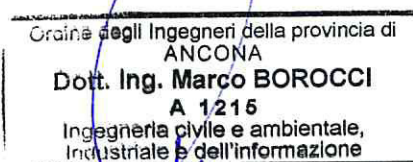
della Regione Marche n. 896 del 24/06/2003 ai sensi della LR 28/2001;

- l'allaccio dell'impianto elettrico dei nuovi spogliatoi al quadro generale esistente del bocciodromo (compresa linea, canalizzazioni, quadri, ecc.);
- l'allaccio dell'impianto idrico dei nuovi spogliatoi al punto di allaccio esistente compresa la linea esterna di alimentazione acqua calda premiscelata e fredda dalla centrale termica esistente;
- il collegamento degli scarichi fino al punto di scarico esistente;
- i mezzi di sollevamento e di trasporto adeguati alla mole dell'opera, il montaggio e l'installazione a regola d'arte del manufatto prefabbricato completo di tutte le finiture necessarie;
- le prove di laboratorio e certificati su calcestruzzo e ferro;
- certificazione degli impianti ai sensi del D.M. 37/2008.

4) sistemazione esterna con ghiaietto costituente la corte e verde.

IL TECNICO PROGETTISTA

Dott. Ing. Marco Borocci



**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' DI IMPATTO ACUSTICO**  
**resa ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000**

**IL SOTTOSCRITTO**

Cognome BOROCCI Nome ING. MARCO  
Codice fiscale BRCMRC69B08C61519  
Data di nascita 08/02/1960 Cittadinanza ITALIANA Sesso: M ☒ F ☐  
Luogo di nascita: Stato ITALIA Provincia AN Comune CHIASSOLE (AN)  
Residenza: Provincia AN Comune JESI  
Via, Piazza, ecc. MARCONI n. 13 C.A.P. 60035

In qualità di:

☐ LEGALE RAPPRESENTANTE <sup>1</sup> della ☐ ditta / ☐ società

☒ TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA ISCR. EL. REG. <sup>5</sup> ENTECA N 10009  
(iscritto all'albo Regionale di tecnici abilitati in materia di acustica)  
Incaricato dalla Ditta BOCCIOFILA JESINA A.S.D.

relativamente all'esercizio dell'attività/impianto di tipo BOCCIODROMO  
avente sede in Provincia AN Comune JESI  
Via, Piazza, ecc. V. LA MURA n. 13/B C.A.P. 60035  
P.IVA.: \_\_\_\_\_

Sotto la propria personale responsabilità, valendosi delle disposizioni di cui agli artt. 46 e 47 ed all'art. 3 del T.U. della normativa sulla documentazione amministrativa di cui al D.P.R. 445/2000, e consapevole delle sanzioni previste dall'art. 76 e della decadenza dei benefici prevista dall'art. 75 del medesimo T.U. in caso di dichiarazioni false o mendaci

**DICHIARA**

**1) Qualora l'impresa rientri nella categoria delle P.M.I. e quindi nelle semplificazioni previste dal d.P.R. n. 227/11**

☐ Che, in base a quanto previsto dall'art. 1 del D.P.R. n. 227/2011, l'impresa/società cui la presente dichiarazione si riferisce rientra nella categoria delle Piccole Medie Imprese (PMI) di cui all'art. 2 comma 1<sup>2</sup> del Decreto del Ministero delle Attività Produttive 18 aprile 2005 "Adeguamento alla disciplina comunitaria dei criteri di individuazione di piccole e medie imprese"

**1) ☐ che l'attività ai sensi del D.P.R. n. 227/11 è esclusa dalla presentazione della documentazione di impatto acustico, anche sotto forma di autocertificazione, in quanto:**

- a) ☐ rientra nei casi di esclusione previsti dal D.P.R. n. 227/11, Allegato B, al n° \_\_\_\_\_<sup>3</sup>;
- b) ☒ rientra nei casi di esclusione previsti dal D.P.R. n. 227/11, Allegato B, al n° 6<sup>4</sup> e non utilizza sorgenti di diffusione sonora ovvero non svolge manifestazioni ed eventi con diffusione di musica o utilizzo di strumenti musicali;

1

- Il legale rappresentante dell'impresa può autocertificare soltanto i fatti di cui è a conoscenza: Riquadro I) - Punto 1) casi a) e b). Può inoltre autocertificare i dati tecnici previsti al Punto 2) del Riquadro I) e quelli previsti nel Riquadro II) soltanto indicando anche gli estremi della documentazione tecnica in possesso della ditta da cui sia possibile evincere le informazioni riportate; tale documentazione, se richiesta, deve essere esibita alla Provincia.

2

- Art. 2 comma 1 DM 18/04/2005 - "La categoria delle microimprese, delle piccole e medie imprese (complessivamente definite come PMI) è costituita da imprese che: a) hanno meno di 250 occupati, e b) hanno un fatturato annuo non superiore a 50 milioni di euro, oppure un totale di bilancio annuo non superiore a 43 milioni di euro."

3

- Dichiarazione utilizzabile esclusivamente per le categorie di attività di cui ai punti: 1, 5, 6, 11, da 13 a 47.

4

- Dichiarazione utilizzabile per le categorie di attività di cui ai punti: 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12.



**Oppure:**

2) ☐ che l'edificio di insediamento ricade in area di classe \_\_\_\_\_ del piano di zonizzazione acustica comunale vigente, approvato con atto \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_;

☐ che l'attività ai sensi del D.P.R. n. 227/11, e del Piano Comunale di Zonizzazione Acustica è soggetta all'obbligo di presentare la documentazione previsionale anche sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, in quanto:

a) ☐ Rientra nei casi previsti dal D.P.R. n. 227/11, Allegato B, al n° \_\_\_\_\_<sup>5</sup> ed utilizza sorgenti di diffusione sonora ovvero svolge manifestazioni ed eventi con diffusione di musica o utilizzo di strumenti musicali non producendo comunque emissioni di rumore superiori ai limiti stabiliti dal Piano Comunale di Zonizzazione Acustica del territorio;

b) ☐ Non rientra tra quelle elencate all'Allegato B del D.P.R. n. 227/11, presenta emissioni di rumore non superiori ai limiti stabiliti dal Piano Comunale di Zonizzazione Acustica del territorio;

**II) Qualora l'impresa NON rientri nella categoria delle P.M.I. la dichiarazione viene resa ai sensi dell'Art. 8 c. 5 L. 447/95 e della D.G.R. N. 896/2003**

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 8 c. 5 della L. 447/95 e del cap. 5, punto 5.1, D.G.R. Marche n. 896/03:

☐ che l'edificio di insediamento ricade in area di classe \_\_\_\_\_ del piano di zonizzazione acustica comunale vigente, approvato con atto \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_;

☐ Che l'esercizio dell'attività non prevede si possano produrre valori di emissioni superiori ai valori limite stabiliti dalle norme vigenti;

☐ Che non vengono utilizzati macchinari o impianti rumorosi;

☐ Che l'attività non induce aumenti significativi dei flussi di traffico;

☐ Che l'esercizio delle attività non produce aumenti della rumorosità esterna od interna.

☐ Il sottoscritto dichiara inoltre di essere consapevole che, nel caso di successive modifiche delle condizioni e dei dati sopra dichiarati, è necessario presentare nuova dichiarazione sostitutiva o la prevista documentazione di impatto acustico;

☐ (Eventuale) Estremi documentazione redatta da tecnico competente in acustica \_\_\_\_\_

Data MARZO 2018

Firma



ISCR. ELENCO DEI TECNICI COMPETENTI IN  
ACUSTICA AMBIENTALE DELLA REGIONE  
MARCHE CON DECRETO DEL DIRIGENTE  
DELLA R.P. N. 124/TRA\_03 DEL 19/08/09  
AI SENSI ART. 2 COMMA 10 E 71 LEGGE 447/95.

Oppure con dispositivo di firma digitale

**NB:** (art. 71 del D.P.R. 445/2000 e smi) L'Amministrazione si riserva di effettuare dei controlli, anche a campione, e in tutti i casi in cui sorgono fondati dubbi, sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive. Qualora le dichiarazioni sostitutive presentino delle irregolarità o delle omissioni rilevabili d'ufficio, non costituenti falsità, il funzionario competente a ricevere la documentazione dà notizia all'interessato di tale irregolarità. Questi è tenuto alla regolarizzazione o al completamento della dichiarazione; in mancanza il procedimento non ha seguito.

Allegati:

· Fotocopia di documento di identità in corso di validità del dichiarante (obbligatoria nel caso non venga utilizzato il dispositivo di firma digitale)

**Allegato B – D.P.R. n. 227/2011 - ATTIVITA' A BASSA RUMOROSITA' (art. 4 comma 1)**

1. Attività alberghiera.
2. Attività agro-turistica.
3. Attività di ristorazione collettiva e pubblica (ristoranti, trattorie, pizzerie comprese quelle da asporto, mense, bar).
4. Attività ricreative.
5. Attività turistica.
6. Attività sportive, escluse quelle motoristiche, quelle con rilevante presenza di pubblico in luoghi circoscritti e quelle con uso di armi da fuoco.
7. Attività culturale.
8. Attività operanti nel settore dello spettacolo.
9. Palestre.
10. Stabilimenti balneari.
11. Agenzie di viaggio.
12. Sale da gioco.
13. Attività di supporto alle imprese.
14. Call center.
15. Attività di intermediazione monetaria.
16. Attività di intermediazione finanziaria.
17. Attività di intermediazione Immobiliare.
18. Attività di intermediazione Assicurativa.
19. Attività di informatica – software.
20. Attività di informatica – house.
21. Attività di informatica – internet point.
22. Attività di acconciatore (parrucchiere, barbiere).
23. Istituti di bellezza.
24. Estetica.
25. Centro massaggi e solarium.
26. Piercing e tatuaggi.
27. Laboratori veterinari.
28. Studi odontoiatrici e odontotecnici senza attività di analisi chimico-cliniche e ricerca.
29. Ospedali, case o istituti di cura, residenze socio-assistenziali e riabilitative con un numero di posti letto inferiore a 50, purché sprovvisti di laboratori di analisi e ricerca.
31. Lavanderie e stirerie.
32. Attività di vendita al dettaglio di generi vari.
33. Laboratori artigianali per la produzione di dolci.
34. Laboratori artigianali per la produzione di gelati.
35. Laboratori artigianali per la produzione di pane.
36. Laboratori artigianali per la produzione di biscotti.
37. Laboratori artigianali per la produzione di prodotti alimentari freschi e per la conservazione o stagionatura di prodotti alimentari
38. Macellerie sprovviste del reparto di macellazione.
39. Laboratori artigianali di sartoria e abbigliamento senza attività di lavaggi, tintura e finissaggio.
40. Laboratori artigianali di oreficeria, argenteria, bigiotteria, orologeria.
41. Esercizi commerciali di oreficeria, argenteria, bigiotteria, orologeria.
42. Liuteria.
43. Laboratori di restauro artistico.
44. Riparazione di beni di consumo.
45. Ottici.
46. Fotografi.
47. Grafici.



