



**PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO  
INTEGRATO DI LAVA-NOLEGGIO A RIDOTTO IMPATTO  
AMBIENTALE PER L’AUSL DI BOLOGNA, L’ISTITUTO ORTOPEDICO  
RIZZOLI DI BOLOGNA E DI BAGHERIA E L’ISTITUTO DI  
RIABILITAZIONE DI MONTECATONE 2**

**Allegato 5.2 - Materasseria**

## Specifiche tecniche articoli di materasseria

### 1 - MATERASSO STANDARD

PARAMETRO	REQUISITI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO	UNITA' MISURA	VALORE
<b>Dimensioni</b>	I materassi dovranno adattarsi alle misure dei letti (adulto, pediatrico e culla) presenti presso i diversi centri di utilizzo.		
<b>Spessore</b>	cm da 16 a 18 (riferito all'adulto) cm da 14 a 18 (riferito al pediatrico) cm da 18 a 20 (riferito ai letti per obesi) cm 5,5 (per culla) cm 2 (per incubatrici) cm 3,5 (per lettini termici)		
<b>Composizione</b>	Materasso in poliuretano espanso d. kg 35 al MC I materassi per culla potranno avere densità indicativa di 30Kg/m3		
<b>Struttura</b>	Lastra unica adattabile su letti a più snodi o più sezioni, a celle aperte per una migliore e salutare traspirabilità ed avente struttura cellulare omogenea. Indeformabile, confortevole, maneggevole, morbida, flessibile, inodore, silenziosa, ad alta resilienza, priva di lattice, senza formaldeide, esente da cariche inorganiche, permeabile all'aria. Prodotto senza CFC. Conforme a quanto richiesto dalla normativa ATS 1000,001 airbus. antibatterico, anallergico, antimicotico, atossico e non genera polveri		
<b>Densità</b>	UNI EN ISO 845:1997	KG/MC	35
<b>Indentazione</b>	al 25% UNI EN ISO 2439:2002	N	105
	al 40% UNI EN ISO 2439:2002	N	145
	al 65% UNI EN ISO 2439:2002	N	310
<b>Deformazione residua dopo compressione</b>	UNI EN ISO 1856:2008	%	4
<b>Resistenza alla fatica dinamica</b>	variazione spessore UNI 6356-2:1988	%	3
	variazione resistenza a compressione UNI 6356-2:1988	%	20
<b>Resa elastica</b>	UNI 6357:1968	%	54
<b>Resistenza compressione</b>	UNI EN ISO 3386-1:2000	kPa	3,3
<b>Materiale</b>	poliuretano espanso		
<b>Classe di reazione al fuoco</b>	classe reazione al fuoco 1 IM come da capitolato	CLASSE	1IM
<b>Sanificazione</b>	Nella scheda tecnica allegata al prodotto devono essere dichiarate le modalità di manutenzione e ricondizionamento sanitizzante del materasso (comprensivo di fodera), compatibili con l'uso ospedaliero, indicate dal produttore, che consentano di non alterare le caratteristiche del prodotto ed in particolare quelle meccaniche e di reazione al fuoco.		

### 2 - MATERASSI MONOLAstra PER CAMERE MEDICO DI GUARDIA/OSPITI/CUSTODE/PER TRASFUSIONALE ETC. (MONOLAstra)

PARAMETRO	REQUISITI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO	UNITA' MISURA	VALORE
<b>Descrizione</b>	Analoghi ai materassi standard, a lastra unica anziché modulari		

### 3 - MATERASSO VISCOELASTICO (per la prevenzione delle lesioni da decubito in soggetti a basso rischio)

PARAMETRO	REQUISITI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO	UNITA' MISURA	VALORE
<b>Dimensioni</b>	I materassi dovranno adattarsi alle misure dei letti (adulto, pediatrico e culla) presenti presso i centri di utilizzo. Misure indicative cm 190x80 - 195 x85 (altre misure disponibili)		
<b>Spessore</b>	cm 16 (riferito all'adulto/pediatrico)		
<b>Peso</b>	KG 11,5 -12,5		
<b>Struttura e composizione</b>	Materasso statico bimodulare in schiuma poliuretana espansa a cellule aperte e superficie di appoggio termo-presso-formabile in schiuma a memoria di forma; con struttura intera (con incisioni sui punti di flessione) o a tre sezioni (standard) o più sezioni da adattare a tutti i letti dell'Azienda Sanitaria. Modulo base a culla con bordi di contenimento in poliuretano espanso del tipo poliuretano indeformabile, ad alta densità (40 Kg/m3) ed alta portanza (5,2 Kpa) sostegno appropriato, sicurezza ed un elevato livello di comfort anche per il degente a rischio di decubito. Modulo di appoggio: densità 60 Kg/m3 – portanza 3,6 Kpa, spessore cm 8, speciale copolimero espanso di poliuretano, poliestere e silicone, flessibile, modellante, termo-presso-formabile. Assenza di memoria elastica. Il materasso inoltre dovrà presentare le seguenti caratteristiche: - Imbottitura con struttura alveolare per garantire un'elevata traspirazione; - Idoneo per degenza comune, specialistica e a rischio di decubito da basso a medio-alto; - Antibatterico; - Antimicotico; - Senza CFC; - Esente da cariche inorganiche; - Inodore, atossico, anallergico, non generanti polveri; - Latex Free; - Corredato di fodera (Cover di corredo) dalle caratteristiche di cui sotto.		
<b>Densità</b>	UNI 6349 - ISO 1855 - DIN 53420	KG/MC	60±5%
<b>Portanza</b>	(compressione 40%) - (CLD) - (UNI 6351 - ISO 3386 - DIN 53577)	kPa	3,6±15%
<b>Deformazione permanente al 50%</b>	UNI 6352 - ISO 1856 - DIN 53572	%	MAX 4
<b>Resistenza all'affossamento</b>	al 25% UNI EN ISO 2439:2002 - UNI 6353 - DIN 53576/B	N	NON APPL.
	al 25% UNI EN ISO 2439:2002 - UNI 6353 - DIN 53576/B	N	NON APPL.
	al 25% UNI EN ISO 2439:2002 - UNI 6353 - DIN 53576/B	N	NON APPL.
<b>Sag factor</b>	indice di comfort poliuretani elastici (rapporto tra ILD al 65% e 25%) - valore MON. 1,6	N	NON APPL.
<b>Perdita di spessore a fatica dinamica</b>	UNI 6356 - ISO 1856 - DIN 53574	%	NON APPL.
<b>Allungamento a rottura</b>	UNI 7032 - ISO R 1798 - DIN 53571	%	160 MIN.
<b>Permeabilità al vapore acqueo</b>	UNI EN ISO 7231	d3/s	1,5±5%
<b>Carico a rottura</b>	UNI 7032 - ISO R 1798 - DIN 53571	kPa	180 min.
<b>Resa elastica</b>	UNI 6357	%	NON APPL.
<b>Classe di reazione al fuoco</b>	classe reazione al fuoco 1 IM come da capitolato	CLASSE	1IM
<b>Sanificazione</b>	Nella scheda tecnica allegata al prodotto devono essere dichiarate le modalità di manutenzione e ricondizionamento sanitizzante del materasso (comprensivo di fodera), compatibili con l'uso ospedaliero, indicate dal produttore, che consentano di non alterare le caratteristiche del prodotto ed in particolare quelle meccaniche e di reazione al fuoco.		

### 4 - FODERA A GUSCIO IN COTONE TIPO "TREVIRA" (per l'intera copertura del materasso)

PARAMETRO	REQUISITI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO
<b>Composizione</b>	La fodera deve essere ben aderente al materasso in modo che non vi sia alcun movimento all'interno della stessa. La fodera deve essere confezionata a guscio e provvista di cerniera in nylon con cursore inossidabile su un lato lungo e sui due lati corti. Caratteristiche: 100% poliestere tipo "Trevira"
<b>Classe di reazione al fuoco</b>	Ignifugo permanente con certificazione di reazione al fuoco in classe 1.

<b>Sanificazione</b>	lavabile, disinfettabile e sterilizzabile in autoclave o mediante trattamenti chimico-fisici. La ditta dovrà indicare nella scheda tecnica le procedure ed i protocolli di sanificazione e disinfezione utilizzati
----------------------	--

#### 5 - FODERA A GUSCIO IN TESSUTO SPALMATO (per l'intera copertura del materasso)

PARAMETRO	REQUISITI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO		
<b>Composizione</b>	La fodera deve essere ben aderente al materasso in modo che non vi sia alcun movimento all'interno della stessa. La fodera deve essere confezionata a guscio e provvista di cerniera in nylon con cursore inossidabile su un lato lungo e sui due lati corti. Caratteristiche: tessuto spalmato tecnico realizzato con una membrana microporosa di poliuretano e un supporto interno in maglia di poliestere. Altre caratteristiche: batteriostatico, fungostatica e antimuffa. impermeabile, traspirante, antistatico, resistente a macchie e liquidi organici, (bielastico 150g/m2). La fodera dovrà essere realizzata in modo tale che il materasso possa essere articolato in più sezioni e dovrà possedere la caratteristica di radiotrasparenza per esami radiologici al letto.		
<b>Classe di reazione al fuoco</b>	classe reazione al fuoco 1 IM come da capitolato	CLASSE	1
<b>Sanificazione</b>	Nella scheda tecnica allegata al prodotto devono essere dichiarate le modalità di manutenzione e ricondizionamento sanitizzante della fodera che consentano di non alterare le caratteristiche del prodotto ed in particolare quelle meccaniche e di reazione al fuoco.		
<b>Peso</b>		GR/MQ	150±20
<b>Resistenza all'abrasione</b>	SATRA TM 31 - UNI EN 12947	CICLI	36
<b>Resistenza all'idrolisi</b>	UNI 4818-29	CICLI	150.000
<b>Allungamento a rottura</b>	longitudinale ISO EN 13522	%	70
	trasversale ISO EN 13522	%	>100
<b>Resistenza alla lacerazione</b>	longitudinale ISO EN 13937		≥ 25
	trasversale ISO EN 13937		≥ 40
<b>Resistenza alla colonna d'acqua</b>	EN 20811 - 1993	CM	>300
<b>Permeabilità al vapore acqueo</b>	UNI 4818-26	g/m2 - 24H	≥300 (24°C) - ≥600 (24°C) -
<b>Stabilità dimensionale dopo 3 lavaggi</b>	longitudinale ISO EN 5077	%	2
	trasversale ISO EN 5077	%	2,50%

#### 6 - COPRIMATERASSI IN COTONE TIPO "TREVIRA" (per la copertura della parte superiore del materasso - parte rivolta verso il paziente)

PARAMETRO	REQUISITI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO
<b>Materiale</b>	Coprimerasso traspirante, isolante e protettivo con elastici agli angoli. Anallergico, lattex free
<b>composizione</b>	100% poliestere tipo "Trevira"
<b>Dimensioni</b>	Si adatta alle misure dei materassi sopra indicati
<b>caratteristiche</b>	riduce la presenza di allergeni, isola il materasso determinando una protezione ideale garantendo il massimo livello di igiene del materasso stesso, traspirante.
<b>Sanificazione</b>	Lavabile, disinfettabile e sterilizzabile attraverso i normali cicli di sanificazione (la ditta dovrà indicare la modalità di lavaggio/sanificazione che intende adottare) Trattabile con prodotti a base di cloro,
<b>Classe di reazione al fuoco</b>	D.M. 26/06/84

#### 7 - GUANCIALE/CUSCINO STANDARD

PARAMETRO	REQUISITI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO	UNITA' MISURA	VALORE
<b>Dimensioni</b>	Si riportano le misure indicative: - Adulto: cm 45 x 75 x 10/12 - Pediatrico: cm 65 x 40 x 5/7 - Culla: cm 26 x 35 x 3 Per i guanciali pediatrici e culla si richiede un articolo ad altra traspirazione e anti soffocamento.		
<b>Struttura</b>	Guancialetto in poliuretano espanso, a cellula aperta per una migliore e salutare traspirabilità, imbottitura monoblocco sagomata a saponetta, indeformabile, morbida, flessibile, inodore, silenziosa, ad alta resilienza, priva di lattice, senza formaldeide, elevata traspirabilità permeabile all'aria, prodotto senza CFC, conforme a quanto richiesto dalla normativa ATS 1000.001 airbus, antibatterico, anallergico, antimicotico, atossico. Non deve generare polveri. Il guancialetto deve garantire un elevato comfort e deve essere corredato di fodera.		
<b>Densità</b>	UNI EN ISO 845:1997	KG/MC	23 (valore indicativo)
<b>Classe di reazione al fuoco</b>	classe reazione al fuoco 1 IM come da capitolato	CLASSE	1IM
<b>Sanificazione</b>	Nella scheda tecnica allegata al prodotto devono essere dichiarate le modalità di manutenzione e ricondizionamento sanitizzante del guancialetto, compatibili con l'uso ospedaliero, indicate dal produttore, che consentano di non alterare le caratteristiche del prodotto ed in particolare quelle meccaniche e di reazione al fuoco.		

#### 8 - FODERA IN COTONE TIPO "TREVIRA" (per la copertura del guancialetto/cuscino)

PARAMETRO	REQUISITI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO
<b>Composizione e caratteristiche</b>	Deve avere le medesime caratteristiche della cover in tessuto tipo "Trevira" del coprimerasso materasso

#### 9 - PARACOLPI

PARAMETRO	REQUISITI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO
<b>Materiale</b>	Poliuretano indeformabile del tipo poliuretano ad alta resilienza 30 S1 densità Kg. 30 m3, antibatterico, antifungino, anallergico e antistatico rivestito con una fodera in tessuto fasciato e
<b>Dimensioni</b>	Compatibili con quelle dei letti e materassi adulti (cm 210x40x6) e pediatrici (cm 85x40x6)
<b>Spessore</b>	6 cm
<b>Sanificazione</b>	Indicare le procedure e i protocolli di sanificazione e disinfezione utilizzati
<b>Classe di reazione al fuoco</b>	D.M. 26/06/84
<b>Densità</b>	UNI6349, ISO1855, DIN53420

## Fabbisogni

Il fornitore dovrà comunque garantire per ogni posto letto la completa vestizione comprensiva del materasso adeguato ad ogni tipologia di posto letto, come indicato dall'Azienda sanitaria contraente in avvio appalto. Tipologie e quantità saranno comunque definite in fase di esecuzione del contratto.

Il fornitore dovrà inoltre fornire prolunghe per i letti al fine di adattare i materassi a misure extra.

ID	ARTICOLO	AUSL BOLOGNA		IOR BOLOGNA		IOR BAGHERIA		IST. MONTECATONE OSPEDALE DI RIABILITAZIONE	
		Fabbisogno annuo (ultimo anno di riferimento)	n. lavaggi (ultimo anno di riferimento)	Fabbisogno annuo (ultimo anno di riferimento)	n. lavaggi (ultimo anno di riferimento)	Fabbisogno annuo (ultimo anno di riferimento)	n. lavaggi (ultimo anno di riferimento)	Fabbisogno annuo (ultimo anno di riferimento)	n. lavaggi (ultimo anno di riferimento)
1	Materasso standard (inclusi materassi per camere medico di guardia/ospiti/custode/per trasfusionali, ecc.)	1.640	6.296	62	n.d.	5			
2	Materasso standard per culla	53		2	n.d.				
3	Materasso monolastra	450	1.834						
4	Materasso viscoelastico (per la prevenzione delle lesioni da decubito in soggetti a basso rischio)	500		341	301	115	53	70	n.d.
5	Fodera a guscio in cotone tipo "Trevira" (per l'intera copertura del materasso)	2.090	8.130	50	n.d.				
6	Fodera a guscio in tessuto spalmato (per l'intera copertura del materasso)			341	n.d.	115	n.d.	70	n.d.
7	Coprimaterasso in cotone tipo "Trevira" (per la copertura della parte superiore del materasso - parte rivolta verso il paziente)	2.000	33.188						
8	Guanciale/cuscino standard ricompresi nella vestizione del letto (compresi cuscini per culle)	5.100	46.269	2.971	n.d.	360	n.d.	450	n.d.
9	Guanciale/cuscino standard aggiuntivo (non ricompreso nella vestizione del letto)			243	n.d.	72	n.d.		
10	Fodera in cotone tipo "Trevira" (per la copertura del guanciale/cuscino)	5.100	46.269	2.971	n.d.	432	n.d.	450	n.d.
11	Paracolpi			60	n.d.	10	n.d.		

posti letto

1300

281

53

152

n. materassi per posto letto

2,033076923

1,441281139

2,264150943

0,460526316

n. fodera per posto letto

1,607692308

1,391459075

2,169811321

0,460526316

n. coprimaterasso in cotone per materasso per posto letto

1,538461538

7,335802469

8,150943396

2,960526316

n. guanciale per posto letto

3,923076923

7,335802469

8,150943396

2,960526316