

# **SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DELLE COSTRUZIONI**

Aggiornamento del Protocollo ITACA: la UNI/PdR 13:2019

**Milano, 25 Settembre 2019**

## **UNI/PdR 13:2019 aspetti generali e novità**

***Ing. Massimiliano Bagagli***  
***Coordinamento ITACA GdL interregionale Edilizia Sostenibile***



# La Nuova PdR 13:2019

UNI/PdR 13.1:2019

## SOMMARIO

NOTE SULLE MODIFICHE INTRODOTTE .....	5
INTRODUZIONE.....	9
1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE.....	10
2 RIFERIMENTI NORMATIVI E LEGISLATIVI .....	10
3 TERMINI E DEFINIZIONI .....	13
4 STRUTTURA DEL DOCUMENTO E INDICAZIONI PER L'UTILIZZO DELLE SCHEDE CRITERIO.....	13
4.1 CLASSIFICAZIONE DEGLI EDIFICI.....	16
SCHEDA CRITERIO A.1.5 – RIUTILIZZO DEL TERRITORIO .....	17
SCHEDA CRITERIO A.1.6 – ACCESSIBILITÀ AL TRASPORTO PUBBLICO .....	19
SCHEDA CRITERIO A.1.8 – MIX FUNZIONALE DELL'AREA .....	22
SCHEDA CRITERIO A.1.10 – ADIACENZA A INFRASTRUTTURE.....	24
SCHEDA CRITERIO A.3.3 – AREE ESTERNE DI USO COMUNE ATTREZZATE .....	25
SCHEDA CRITERIO A.3.4 – SUPPORTO ALL'USO DI BICICLETTE.....	27
SCHEDA CRITERIO A.3.10 – SUPPORTO ALLA MOBILITÀ GREEN.....	29
SCHEDA CRITERIO B.1.2 – ENERGIA PRIMARIA GLOBALE NON RINNOVABILE.....	31
SCHEDA CRITERIO B.1.3 – ENERGIA PRIMARIA TOTALE.....	33
SCHEDA CRITERIO B.3.2 – ENERGIA RINNOVABILE PER USI TERMICI .....	35
SCHEDA CRITERIO B.3.3 – ENERGIA PRODOTTA NEL SITO PER USI ELETTRICI .....	36
SCHEDA CRITERIO B.4.6 – MATERIALI RICICLATI/RECUPERATI.....	39
SCHEDA CRITERIO B.4.7 – MATERIALI DA FONTI RINNOVABILI.....	44
SCHEDA CRITERIO B.4.8 – MATERIALI LOCALI.....	47

© UNI

2

PdR 13:2019 – 0  
Metodologia

PdR 13:2019 – 1  
Residenziale

PdR 13:2019 – 2 Non  
Residenziale



# La Nuova PdR 13:2019

Il **Protocollo ITACA – PdR 13:2019** è uno strumento di analisi multicriteria del livello di sostenibilità energetica e ambientale degli edifici derivato dal modello di valutazione internazionale SBTool, sviluppato nell'ambito del processo di ricerca Green Building Challenge, e contestualizzato al territorio italiano in relazione alla normativa di riferimento ed ai propri caratteri ambientali da un gruppo di lavoro interregionale formato da ITACA , Regioni, iiSBE Italia ed altri soggetti.

## **Area A – Qualità del sito**

- Cat. A.1** Selezione del Sito
- Cat. A.2** Progettazione dell'area

## **Area B – Consumo di risorse**

- Cat. B.1** Energia primaria non rinnovabile
- Cat. B.3** Energia da fonti rinnovabili
- Cat. B.4** Materiali eco-compatibili
- Cat. B.5** Acqua potabile
- Cat. B.6** Prestazioni dell'involucro

## **Area C – Carichi ambientali**

- Cat. C.1** Emissioni di CO2
- Cat. C.3** Rifiuti solidi
- Cat. C.4** Acque reflue
- Cat. C.6** Impatto sull'ambiente circostante

## **Area D – Qualità ambientale indoor**

- Cat. D.2** Ventilazione
- Cat. D.3** Benessere termoisometrico
- Cat. D.4** Benessere visivo
- Cat. D.5** Benessere acustico
- Cat. D.6** Inquinamento elettromagnetico

## **Area E – Qualità del servizio**

- Cat. E.2** Funzionalità ed efficienza
- Cat. E.3** Controllabilità degli impianti
- Cat. E.6** Mantenimento delle prestazioni in fase operativa
- Cat. E.7** Aspetti sociali



# La Nuova PdR 13:2019

UNI/PdR 13.0:2019

CARICHI AMBIENTALI		NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE		C.3.2
Rifiuti solidi				
Rifiuti solidi prodotti in fase operativa				
<input checked="" type="checkbox"/> Edifici per uffici	<input checked="" type="checkbox"/> Edifici scolastici	<b>NOME CRITERIO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Edifici con	<b>CODIFICA CRITERIO</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Edifici ricettivi				
AREA DI VALUTAZIONE	CATEGORIA			
C. Carichi ambientali	C.3 Rifiuti solidi			
ESIGENZA	AREA DI VALUTAZIONE	PESO DEL CRITERIO	CATEGORIA	
Favorire la raccolta differenziata per ogni categoria		nella categoria	nel sistema	
INDICATORE DI PRESTAZIONE	UNITA' DI MISURA			
Rapporto tra il numero di tipologie di rifiuto per le quali è presente un'area adibita alla raccolta differenziata entro 50 metri dall'ingresso dell'edificio rispetto alle cinque tipologie di rifiuto di riferimento.	-			
SCALA DI PRESTAZIONE				
		%	PUNTI	
NEGATIVO		<0,5	-1	
SUFFICIENTE		0,5	0	
BUONO		0,8	3	
OTTIMO		1	5	



## METODO DI VALUTAZIONE

- attribuzione di un valore numerico per ciascun indicatore (per gli indicatori che rappresentano grandezze fisiche);
- comparazione con uno o più scenari di riferimento definiti all'interno del corrispondente indicatore (per criteri di natura qualitativa).

**NORMALIZZAZIONE:** I RISULTATI SONO RESI ADIMENSIONALI E NORMALIZZATI PRIMA DELLA SUCCESSIVA FASE DI AGGREGAZIONE



**AGGREGAZIONE:** I PUNTEGGI NORMALIZZATI VENGONO AGGREGATI PER CALCOLARE IL PUNTEGGIO DI PRESTAZIONE FINALE

# METODO DI VALUTAZIONE

## ***Aggregazione dei criteri:***

$w_{i,j,k}$ : il peso del criterio

$c_{i,j,k}$  criterio incluso nella categoria  $C_{i,j}$ ;

$s_{i,j,k}$ : il punteggio del criterio  $c_{i,j,k}$  incluso nella categoria  $C_{i,j}$ ;

$S_{i,j}$ : il punteggio ottenuto dall'aggregazione dei dati all'interno della categoria  $C_{i,j}$ .

Il punteggio associato alla  $j$ -esima categoria della  $i$ -esima area viene calcolato come:

$$S_{i,j} = \sum_{k=1}^{N_c^{(i,j)}} w_{i,j,k} s_{i,j,k}$$

I punteggi hanno un decimale approssimato

## ***Aggregazione delle categorie:***

Si consideri:

- $w_{i,j}$ : il peso di ogni categoria inclusa nell'area  $X_i$ ;
- $S_{i,j}$ : il punteggio di ogni categoria inclusa nell'area  $X_i$ ;
- $S_i$ : il punteggio ottenuto dall'aggregazione dei dati all'interno dell'area  $X_i$ .

$$S_i = \sum_{j=1}^{N_c^{(i)}} w_{i,j} S_{i,j}$$



## METODO DI VALUTAZIONE - AGGREGAZIONE

### Aggregazione per definire i punteggi «Qualità edificio» e «Qualità della localizzazione»:

I punteggi delle aree B,C,D,E e della categoria A.3 definiti nei passaggi precedenti vengono aggregati per produrre il punteggio “Qualità dell’edificio” ( $S_{QE}$ ).

$S_{A3}$ : il punteggio della categoria A3;

$S_B$ : il punteggio dell’area B;

$S_C$ : il punteggio dell’area C;

$S_D$ : il punteggio dell’area D;

$S_E$ : il punteggio dell’area E;

$S_{QE}$ : il punteggio “Qualità dell’edificio”.

$$S_{QE} = 0,05 S_{A3} + 0,45 S_B + 0,2 S_C + 0,2 S_D + 0,1 S_E$$

Il punteggio “Qualità della localizzazione” ( $S_{QL}$ ) corrisponde al punteggio della categoria A.1.

I punteggi “Qualità dell’Edificio” e “Qualità della localizzazione” devono essere infine aggregati per produrre il punteggio finale.

$S_{QE}$ : il punteggio “Qualità dell’edificio”;

$S_{QL}$ : il punteggio “Qualità della localizzazione”;

S: il punteggio finale globale dell’edificio.

$$S = 0,1 S_{QL} + 0,9 S_{QE}$$

# La Nuova PdR 13:2019

DALLA PDR 13-1:2015 ALLA PDR 13-1:2019

PDR 13-1:2015

A: 6 CRITERI

B: 16 CRITERI

C: 6 CRITERI

D: 6 CRITERI

E: 2 CRITERI

**TOT 36 CRITERI**

PDR 13-1:2019

A: 7 CRITERI

B: 15 CRITERI

C: 6 CRITERI

D: 7 CRITERI

E: 3 CRITERI

**TOT 38 CRITERI**





# La Nuova PdR 13:2019

Dal Protocollo non residenziale 2015 alla PDR 13-2:2019

Area di valutazione	Uffici		Scuole		Commercio		Produttivo		Ricettivo	
	2015	2019	2015	2019	2015	2019	2015	2019	2015	2019
<b>A</b>	6	7	7	8	8	6	8	6	7	7
<b>B</b>	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
<b>C</b>	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
<b>D</b>	8	9	8	9	8	5	8	5	8	9
<b>E</b>	2	5	4	6	2	5	2	4	3	5
<b>TOTALE</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>41</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>40</b>	<b>43</b>

### - A.1 SELEZIONE DEL SITO

#### A.1.6 Accessibilità al trasporto pubblico

Inserita la possibilità della metro

#### A.1.8 Mix funzionale dell'area

Cambiata la scala di prestazione che è stata resa più stringente ed inserite nuove attività commerciali.

#### A.1.12 Dispersione dell'insediamento

Soppresso.

### - A.3 PROGETTAZIONE DELL'AREA

#### A.3.4 Supporto all'uso di biciclette

Inserita una condizione di applicabilità. Cambiata l'equazione che porta alla determinazione del valore dell'indicatore di prestazione.

#### A.3.10 Supporto alla mobilità green

Cambiato nome ed oggetto al criterio. Inserita una condizione di applicabilità. Inserito un prerequisito relativo alla predisposizione all'allaccio per la possibile installazione di infrastrutture elettriche per la ricarica dei veicoli. Cambiata l'equazione che porta alla determinazione del valore dell'indicatore di prestazione.

# La Nuova PdR 13:2019

## SCHEDA CRITERIO A.3.10 – SUPPORTO ALLA MOBILITA' GREEN

**QUALITÀ DEL SITO**

NUOVA COSTRUZIONE  
RISTRUTTURAZIONE

**A.3.10**

Progettazione dell'area

**Supporto alla mobilità green**

**Il criterio è applicabile unicamente a progetti di edifici plurifamiliari con un numero di unità abitative maggiore o uguale a 10 e dotati di parcheggi pertinenziali. Per l'analisi di progetti di edifici con un numero di unità abitative minore di 10, o per edifici privi di parcheggi pertinenziali il criterio è da disattivare ovvero da escludere dalla valutazione complessiva. In caso di disattivazione produrre la documentazione necessaria ad attestare la non applicabilità del criterio.**

AREA DI VALUTAZIONE	CATEGORIA	
A. Qualità del sito	A.3 Progettazione dell'area	
ESIGENZA	PESO DEL CRITERIO	
Favorire l'utilizzo di mezzi a ridotto impatto ambientale.	nella categoria	nel sistema completo
INDICATORE DI PRESTAZIONE	UNITÀ DI MISURA	
Rapporto percentuale tra il numero di posteggi per veicoli (autovetture e motocicli) forniti di punto di ricarica per veicoli elettrici e il numero di posteggi previsti in progetto.	%	
SCALA DI PRESTAZIONE		
	%	PUNTI
NEGATIVO	-	-1
SUFFICIENTE	0,0	0
BUONO	12,0	3
OTTIMO	20,0	5

### – B.4 MATERIALI ECO-COMPATIBILI

#### **B.4.6 Materiali riciclati/recuperati**

Critero modificato inserendo il peso del materiale riciclato/recuperato rispetto al peso totale come indicatore di prestazione; di conseguenza cambiato metodo e strumenti di verifica e scala di prestazione.

#### **B.4.7 Materiali da fonti rinnovabili**

Critero modificato inserendo il peso del materiale da fonte rinnovabile rispetto al peso totale come indicatore di prestazione ma escludendo la parte strutturale; di conseguenza cambiato metodo e strumenti di verifica e scala di prestazione.

#### **B.4.8 Materiali locali**

Modificata la scala di prestazione, modificate le distanze per cui il materiale si considera di produzione locale, tolto il riferimento al sito di estrazione/raccolta, inserito un fattore moltiplicativo della distanza limite se il trasporto avviene per via ferroviaria o via navigabile.

#### **B.4.10 Materiali disassemblabili**

Cambiato il nome del criterio e modificato il criterio inserendo il peso del materiale disassemblabile rispetto al peso totale come indicatore di prestazione; di conseguenza cambiato metodo e strumenti di verifica e scala di prestazione.

#### **B.4.11 Materiali certificati**

Inserita la possibilità di considerare anche prodotti dotati di dichiarazione conforme alla UNI EN ISO 14021.

## La Nuova PdR 13:2019

### Materiali riciclati/recuperati

AREA DI VALUTAZIONE		CATEGORIA	
B. Consumo di risorse		B.4 Materiali eco-compatibili	
ESIGENZA	PESO	DEL	
Favorire l'impiego di materiali riciclati e di recupero per diminuire il consumo di nuove risorse a favore dell'economia circolare.	nella categoria	nel sistema completo	
INDICATORE DI PRESTAZIONE	UNITÀ DI MISURA		
Percentuale in peso dei materiali riciclati e/o di recupero e utilizzati nell'intervento in aggiunta alla percentuale limite di legge.	%		
SCALA DI PRESTAZIONE			
	%	PUNTI	
NEGATIVO	<0,0	-1	
SUFFICIENTE	0,0	0	
BUONO	3,0	3	
OTTIMO	5,0	5	

**CRITERIO B.4.6 e CAM 2.4.1.2: Materia recuperata o riciclata**



## La Nuova PdR 13:2019

### Materiali da fonti rinnovabili

AREA DI VALUTAZIONE		CATEGORIA	
B. Consumo di risorse		B.4 Materiali eco-compatibili	
ESIGENZA	PESO	DEL	
Favorire l'impiego di materiali da fonte rinnovabile per diminuire il consumo di nuove risorse.	nella categoria	nel sistema completo	
INDICATORE DI PRESTAZIONE		UNITÀ DI MISURA	
Percentuale in peso dei materiali da fonte rinnovabile utilizzati nell'intervento.		%	
SCALA DI PRESTAZIONE			
		%	PUNTI
NEGATIVO		-	-1
SUFFICIENTE		0	0
BUONO		20	3
OTTIMO		33	5

CRITERIO B.4.7 e CAM 2.6.4: Materiali rinnovabili



# La Nuova PdR 13:2019

## Materiali locali

AREA DI VALUTAZIONE		CATEGORIA	
B. Consumo di risorse		B.4 Materiali eco-compatibili	
ESIGENZA	PESO	DEL	
Favorire l'approvvigionamento di materiali locali.	nella categoria	nel sistema completo	
INDICATORE DI PRESTAZIONE		UNITÀ DI MISURA	
Percentuale in peso dei materiali locali rispetto a quelli utilizzati nell'intervento.		%	
SCALA DI PRESTAZIONE			
	%	PUNTI	
NEGATIVO	<30	-1	
SUFFICIENTE	30	0	
BUONO	48	3	
OTTIMO	60	5	

**CRITERIO B.4.8 e CAM 2.6.5: Distanza di approvvigionamento dei materiali da costruzione**



## La Nuova PdR 13:2019

### Materiali disassemblabili

AREA DI VALUTAZIONE		CATEGORIA				
B. Consumo di risorse		B.4 Materiali eco-compatibili				
ESIGENZA		PESO DEL CRITERIO				
Favorire una progettazione che consenta disassemblaggi selettivi dei componenti in modo da poter essere riutilizzati o riciclati.		<table border="1"> <thead> <tr> <th>nella categoria</th> <th>nel sistema completo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	nella categoria	nel sistema completo		
nella categoria	nel sistema completo					
INDICATORE DI PRESTAZIONE		UNITÀ DI MISURA				
Percentuale in peso dei materiali disassemblabili rispetto a quelli utilizzati nell'intervento.		%				
SCALA DI PRESTAZIONE						
	%	PUNTI				
NEGATIVO	<50	-1				
SUFFICIENTE	50	0				
BUONO	65	3				
OTTIMO	80	5				

**CRITERIO B.4.10 e CAM 2.4.1.1: Disassemblabilità**





### - D.2 VENTILAZIONE

#### **D.2.1 Efficacia della ventilazione naturale**

Introdotta scheda specifica per la ventilazione naturale basata sulla presenza di aperture o di griglie che assicurano un flusso di aria dovuto all'azione del vento ed all'effetto camino.

#### **D.2.2 Qualità dell'aria e ventilazione meccanica**

Introdotta scheda specifica per la sola ventilazione meccanica.

#### **D.2.5 Ventilazione e qualità dell'aria**

Soppressa e sostituita dalle schede D.2.1 Efficacia della ventilazione naturale e D.2.2 Qualità dell'aria e ventilazione meccanica.

### - D.3 BENESSERE TERMOIGROMETRICO

#### **D.3.2 Temperatura operativa nel periodo estivo**

Modificata la scala di prestazione e il metodo di calcolo considerando la percentuale di ore in cui la temperatura esterna supera la temperatura operativa.

# La Nuova PdR 13:2019

## Efficacia della ventilazione naturale

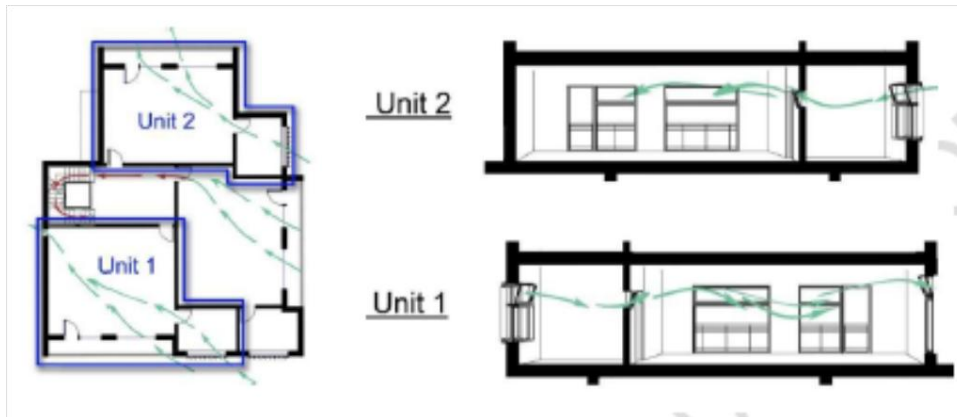
Il criterio si applica in assenza della ventilazione meccanica

AREA DI VALUTAZIONE	CATEGORIA
D. Qualità ambientale indoor	D.2. Ventilazione
ESIGENZA	PESO DEL CRITERIO
Garantire una ventilazione naturale che consenta di mantenere una qualità dell'aria interna (IAQ) accettabile per l'utente.	Nel sistema completo      Nella categoria
INDICATORE DI PRESTAZIONE	UNITA' DI MISURA
Coefficiente d'efficacia della ventilazione naturale, $\eta_{vn}$ , dipendente da: numero, collocazione, esposizione, area di superficie apribile, meccanismo di apertura dei serramenti.	(-)
SCALA DI PRESTAZIONE	

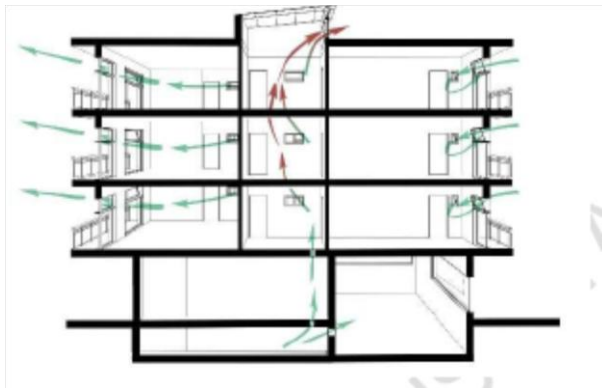
	$\eta_{vn}$	PUNTI
NEGATIVO	$\eta_{vn} < 0,4$	-1
SUFFICIENTE	$0,4 \leq \eta_{vn} < 0,6$	0
	$0,6 \leq \eta_{vn} < 0,7$	1
BUONO	$0,7 \leq \eta_{vn} < 0,8$	2
	$0,8 \leq \eta_{vn} < 0,9$	3
OTTIMO	$0,9 \leq \eta_{vn} < 1,0$	4
	$\eta_{vn} \geq 1,0$	5



## La Nuova PdR 13:2019



Portata d'aria da vento



Portata d'aria da effetto camino

La ventilazione naturale è caratterizzata da flussi d'aria naturali che attraversano un edificio e tramite aperture poste su pareti esterne, per effetto della differenza di pressione tra le aperture stesse. Tale differenza di pressione è generata dalla forza del vento, nel caso di aperture alla stessa altezza, e dalla differenza di temperatura tra ambiente esterno e interno, che induce un flusso verticale (ascendente o discendente, in funzione della posizione del piano neutro) per effetto della forza di "galleggiamento", nel caso di aperture poste ad altezze differenti. I flussi d'aria sono innescati dall'apertura dei serramenti posti sulle pareti esterne, dei quali alcuni sono interessati da flussi d'aria in ingresso e gli altri in uscita, ma non sempre gli stessi, dipendendo dalle condizioni climatiche (velocità e direzione del vento, temperatura dell'aria).

### - **D.6 INQUINAMENTO ELETTROMEGNETICO**

#### **D.6.1 Campi magnetici a frequenza industriale (50 hertz)**

Modificata la scala di prestazione

### - **E.3 Controllabilità degli impianti**

#### **E.3.5 B.A.C.S.**

Criterio completamente modificato che sostituisce il soppresso E.3.6 Impianti domotici.

#### **E.6.5 Disponibilità della documentazione tecnica degli edifici**

Modificata scala di prestazione e documentazione richiesta.

#### **E.6.6 Disponibilità della documentazione tecnica degli edifici – B.I.M.**

Introdotta una scheda apposita per valutare il livello di B.I.M. impiegato

**SCHEDA CRITERIO A.3.7 – USO DI SPECIE ARBOREE LOCALI** .....27

**SCHEDA CRITERIO D.5.5 – TEMPO DI RIVERBERAZIONE** .....117

**SCHEDA CRITERIO E.2.1 – DOTAZIONE DI SPAZI FUNZIONALI** .....131

**SCHEDA CRITERIO E.3.6 – MONITORAGGIO DEI CONSUMI** .....138

**SCHEDA CRITERIO E.7.1 – DESIGN FOR ALL** .....144

# La Nuova PdR 13:2019

## DOTAZIONE DI SPAZI FUNZIONALI

Edifici scolastici

AREA DI VALUTAZIONE		CATEGORIA	
E. Qualità del servizio		E.2. Funzionalità ed efficienza	
ESIGENZA		PESO DEL CRITERIO	
Assicurare una buona funzionalità nella struttura scolastica, con spazi esterni ed interni adeguati		nel sistema completo	nella categoria
INDICATORE DI PRESTAZIONE		UNITA' DI MISURA	
Percentuale di spazi accessori oltre a quelli ritenuti di base		-	
SCALA DI PRESTAZIONE			
		%	PUNTI
NEGATIVO	Non conformità alle prescrizioni normative		-1
SUFFICIENTE		0	0
BUONO		42	3
OTTIMO		70	5

### Metodo e strumenti di verifica

1. Distinguere gli spazi per le attività scolastiche fra spazi di base e spazi accessori in riferimento al Decreto Interministeriale 11 aprile 2013 recante "Norme tecniche-quadro, contenenti gli indici minimi e massimi di funzionalità urbanistica, edilizia, anche con riferimento alle tecnologie in materia di efficienza e risparmio energetico e produzione da fonti energetiche rinnovabili, e didattica indispensabili a garantire indirizzi progettuali di riferimento adeguati e omogenei sul territorio nazionale".



# La Nuova PdR 13:2019

Spazi per attività scolastiche		A - Nido d'infanzia	B - Infanzia	C - Primaria	D - Secondaria di primo grado	E - Secondaria di secondo grado
ATRIO	Ingresso alla palestra, se questa viene utilizzata dalla comunità fuori dell'orario scolastico	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
	Ingresso dedicato per ambulanze, mezzi per la manutenzione, per i Vigili del Fuoco	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
	presenza di pensilina esterna	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
SPOGLIATOI E SERVIZI IGIENICI	spogliatoi per l'auditorium o aula magna	BASE	BASE	BASE	BASE	BASE
	spogliatoi per le attività motorie o per la palestra	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	BASE	BASE
	servizi igienici - personale amministrativo e docente	BASE	BASE	BASE	BASE	BASE
	servizi igienici - personale ausiliario	BASE	BASE	BASE	BASE	BASE
	servizi igienici - utenti degli spogliatoi per attività motorie o palestra	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	BASE	BASE
	servizi igienici - pubblico delle attività sportive	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
SEGRETERIA E AMMINISTRAZIONE, AMBIENTI INSEGNATI E PERSONALE	Segreteria e Amministrazione	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	BASE
	ambienti insegnati	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	BASE	BASE
	personale ausiliario	BASE	BASE	BASE	BASE	BASE
	Infermeria e pronto soccorso	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
	Biblioteca, zona studio.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	BASE	BASE
PIAZZA - AGORA'	piazza	BASE	BASE	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
	agorà	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
	aula magna - Auditorium Specializzato	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	BASE
	Civic center	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
	Biblioteca	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	BASE
CUCINA E MENSA	cucina interna	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
	cucina spozionamento	BASE	BASE	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
	Ingresso per il rifornimento delle cucine	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
	mensa	BASE	BASE	BASE/ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
	bar	-	-	-	ACCESS.	ACCESS.
SEZIONE/AULA	Flessibilità degli spazi	BASE	BASE	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
ATELIER LABORATORI	Atelier	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
	laboratori	-	-	ACCESS.	ACCESS.	BASE
	sala musica	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS./BASE
SPAZI DI APPRENDIMENTO INFORMALE	Spazi connettivi con spazi relazionali	BASE	BASE	BASE	BASE	BASE
	Spazi connettivi con spazi individuali	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.
IMPIANTI SPORTIVI	piccola palestra per attività motorie	ACCESS.	ACCESS.	BASE	BASE	BASE
	palestre per giochi di squadra con campi di dimensione amatoriale	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	BASE	BASE
	Impianti attrezzati anche ad un uso extrascolastico con spazi x pubblico	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.	ACCESS.

# La Nuova PdR 13:2019

Aspetti sociali

## DESIGN FOR ALL.

Edifici per uffici ■

Edifici scolastici ■

Edifici commerciali ■

Edifici ricettivi ■

AREA DI VALUTAZIONE

CATEGORIA

E. Qualità del servizio

E.7. Aspetti sociali

ESIGENZA

PESO DEL CRITERIO

Garantire anche alle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale di raggiungere l'edificio, nelle sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruire spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia.

nel sistema completo      nella categoria

INDICATORE DI PRESTAZIONE

UNITA' DI MISURA

Percentuale di prescrizioni migliorative nella documentazione tecnica relativa all'accessibilità e alla fruibilità dell'edificio

%

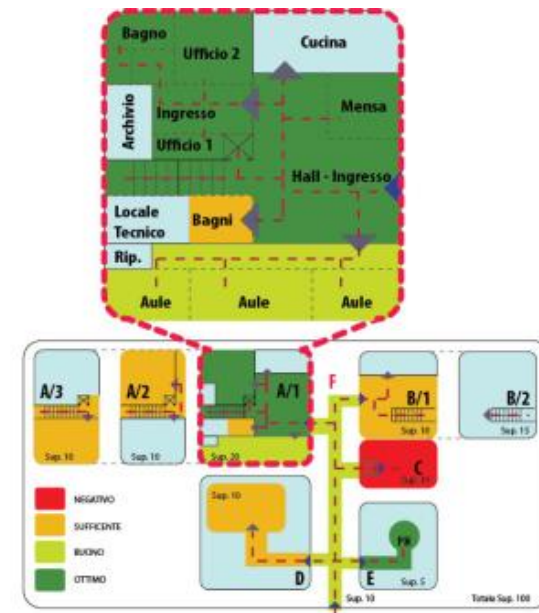
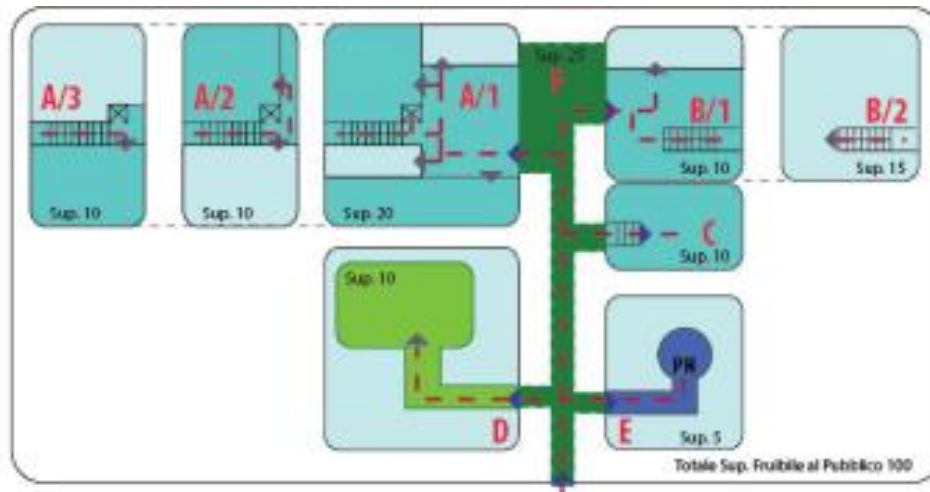
SCALADI PRESTAZIONE

		%	PUNTI
NEGATIVO	Non conformità alle prescrizioni normative		-1
SUFFICIENTE		0	0
BUONO		36	3
OTTIMO		60	5





# La Nuova PdR 13:2019



		Quesito	Normativo	Migliorativo
A - Parcheggio	1	Viene garantito Il numero di posti auto per disabili è della misura di 1 su 50 o su frazioni di 50? E' presente opportuna segnaletica verticale ed orizzontale che identifica l'area di sosta riservata?	X	
	2	Esiste un percorso pedonale che ricollega l'area del parcheggio all'ingresso dell'edificio o al percorso pedonale di raccordo all'ingresso dell'edificio? E' previsto un raccordo accessibile tra il percorso pedonale e la zona di parcheggio riservato? Qualora Il dislivello tra posto auto e percorso pedonale sia compreso tra i 15 cm e i 2,5 cm, è presente una rampa di raccordo con pendenza $\leq$ del 15%?	X	
	3	La larghezza del parcheggio è minimo di 3,2 ml e, se il parcheggio è disposto parallelamente alla sede stradale ha una lunghezza minima di 6 ml ? E' presente opportuna segnaletica verticale ed orizzontale che identifica l'area di sosta riservata?	X	
	4	Il raccordo tra il percorso pedonale e l'area di parcheggio è complanare o realizzato con una rampa con pendenza massima del 8%? Il parcheggio è realizzato in una area in piano o con pendenze comprese entro il 2%? Le aree di manovra per la sedia a ruota, sono realizzate con pavimentazioni continue?		X
	5	Il parcheggio Riservato alle persone disabili dista a meno di 50 ml dall'accesso alla struttura? Al fine di agevolare la manovra di trasferimento della persona su sedia a ruote in condizioni atmosferiche sfavorevoli, detti posti auto riservati sono dotati di copertura?		X



ITACA

Via del Viminale 43, 00184, Roma

[m.bagagli@itaca.org](mailto:m.bagagli@itaca.org)

Tel 06 6782620

