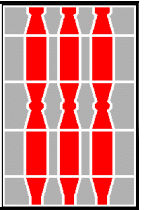




REGIONE UMBRIA
COMUNE DI SAN VENANZO

Provincia di Terni (TR)



**PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE (P.E.B.A.)
 COMUNE DI SAN VENANZO**

Schede di progetto: Interventi su edifici Pubblici

N. ELAB.	COMM.	FASE	DOC.	SCALA	REV.	FILE
16	1823	D	GSP02	-	00	1823DGSP0200

Stazione appaltante:
 Comune di San Venanzo

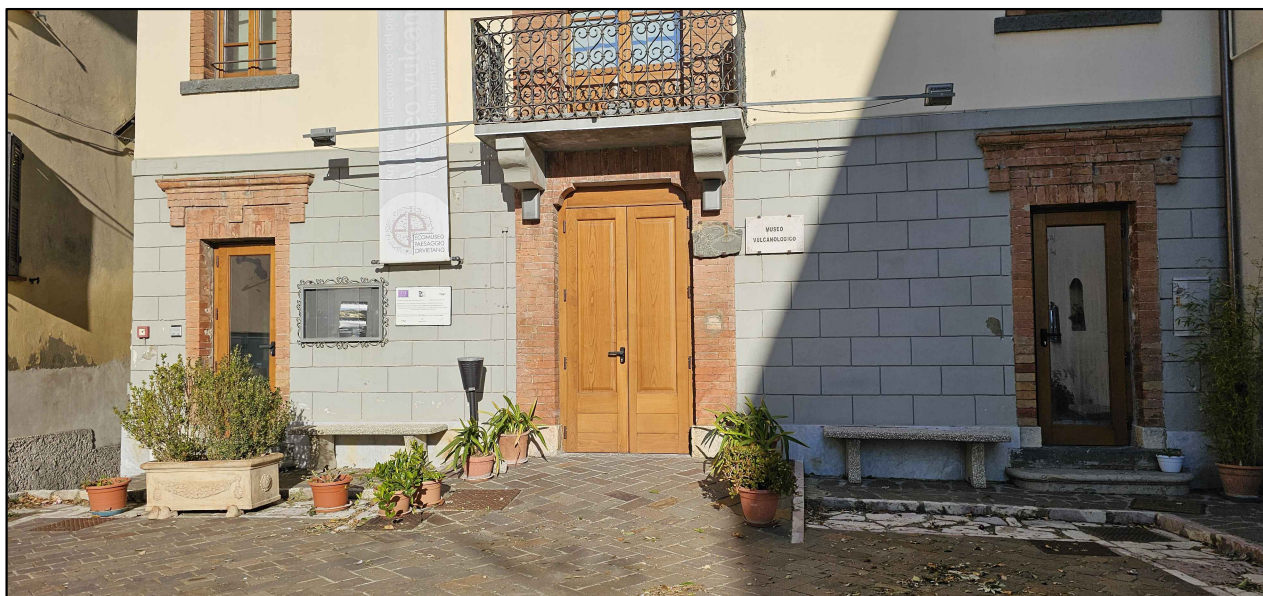
Responsabile del Procedimento:
 Ing. Chiara Ciarlini
 (Ufficio Tecnico Lavori Pubblici)

Coordinamento e progettazione:



E.A. Group S.r.l.
 Arch. Marco Turilli

0	APRILE 2024	EMISSIONE	-	-	-
REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	AUTORIZZATO



SCHEDA PROGETTO 1-B "MUSEO VULCANOLOGICO"

Descrizione degli interventi

- **Adeguamento servizio igienico:** dovrà essere previsto un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza e un rubinetto con manovra a leva con erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici. Installazione di specchio posizionato tra i 90 e i 170 cm da terra del tipo basculante con sistema anti appannamento dotato di resistenze elettriche adesive.
- Nella **scala interna** andrà predisposto un segnale al pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti), situato almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino, per indicare l'inizio e la fine della rampa.
- Al 2° piano tra il corridoio e la sala andrà predisposto uno scivolo in legno o lamiera con pavimentazione in materiale antidrucciolevole per il superamento di un gradino di 13 cm.
- Installazione di **pannelli informativi** per il miglioramento della comunicabilità. Le informazioni, apposte sui supporti informativi, dovranno essere veicolate sia con testo che con icone di facile comprensione per rendere comprensibile ad un'utenza ampliata il contenuto informativo. Nel caso di utilizzo della modalità testuale, il carattere delle scritte sarà di tipo simile ad Helvetica o Verdana, in maiuscolo, sufficientemente grande da permetterne la lettura a tutti. Nel caso di targhe e piccoli pannelli, il testo sarà realizzato in rilievo (escludendo l'uso di caratteri in Braille, perché troppo specialistici e destinati ad una minoranza di visitatori), in quanto tali caratteri possono essere indistintamente letti da tutti i visitatori, sia da chi ha un "visus" ridotto, sia con il tatto, da chi ne fosse completamente privo, realizzando in un'unica soluzione, contemporaneamente un esempio di democraticità ed economicità. Per le scritte con lettere a rilievo, si utilizzeranno caratteri di tipo maxi, le informazioni scritte saranno sintetiche e precise e le icone saranno di facile ed immediata comprensione. Il colore del fondo del supporto sarà a forte contrasto con quello delle scritte e delle icone, per non affaticare troppo la vista. Il colore del fondo del supporto dovrà essere a contrasto anche con il colore dominante nell'ambiente in cui il pannello verrà inserito, per permetterne un'immediata individuazione e lettura.

Pannelli da affissione murale da interno. Stampa monofacciale su pannello in forex formato 120xh.70 cm, per pannello stampato in quadricromia ad alta definizione su lastra in forex 5 mm, messa in opera a parete con distanziali a scomparsa sp 20 mm circa, ivi compreso applicazione al supporto con biadesivo ad alta resistenza e sistemi meccanici, pannello dimensioni circa 120xh.70 cm. Le opere grafiche su FOREX saranno ottenute da stampa digitale ad alta definizione su pannello spessore 5 mm, applicato sul supporto designato mediante strisce di biadesivo: la posa dovrà essere realizzata perfettamente a misura al fine di garantire la perfetta coincidenza delle giunzioni e la perfetta continuità grafica dell'immagine stampata; i file di stampa saranno elaborati dalla Ditta esecutrice sulla base di materiale testuale e iconografico fornito dal Comune di San Venanzo.

- Dotazione di **Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica** da banco con microfono portatile tipo LA 90 Audilo o equivalente conforme alla legge sull'accessibilità per le persone disabili. Sistema di amplificazione che consente alle persone ipoudenti con e senza ausili acustici di comunicare, sia attraverso la funzione a induzione (posizione T o bobina telefonica), sia utilizzando il sistema della cornetta del telefono. Fornito con un vero e proprio microfono a stelo, il sistema di amplificazione è semplice da configurare per un uso puntuale o per attrezzare un ufficio.
- Previsione di n. 1 **mappa tattile** da disporre all'ingresso. I pannelli della mappa tattile a rilievo saranno collocati ad un'altezza minima da terra pari a 90 cm, in orizzontale, o, preferibilmente, con inclinazione di 30°. Verrà lasciato uno spazio libero al di sotto del pannello, per permettere l'avvicinamento anche a persone su sedia a ruote. Il testo sarà realizzato sia con caratteri in rilievo che i caratteri in Braille. Per le caratteristiche dimensionali delle scritte con lettere a rilievo si farà riferimento alla norma UNI 8207 e verrà eseguita in fase esecutiva una specifica consulenza a specialisti con competenze e conoscenze tiflodidattiche per il sostegno nell'istruzione e nell'educazione dei disabili visivi.
- Installazione di **Sistemi e Dispositivi di Avviso** dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica

Costi di riferimento

Opere	Costo unitario	Quantità	totale
Fornitura e posa in opera di scivolo in lamiera metallica mandorlata del tipo inox aisi 304 o rivestita in materiale antisdrucchiolevole			A corpo 800 €
Previsione di campanello di emergenza e rubinetto a leva Installazione di specchio del tipo basculante con sistema anti appannamento dotato di resistenze elettriche adesive.			A corpo 1.000 €
Applicazione di segnale al pavimento in materiale plastico nelle scale interne per delimitazione scalini			A corpo 2.000 €
Segnaletica di orientamento con pannelli informativi da affissione murale	30 €/cad	4	120 €
Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica da banco con microfono portatile			400 €
Mappa tattile			5.000 €
Installazione di Sistemi e Dispositivi di Avviso dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica			A corpo 5.000 €
Importo lavori			14.320 €

Quadro Economico

Importo lavori			14.320 €
Spese tecniche al lordo di oneri previdenziali e IVA			2.150 €
IVA sui lavori			3.150 €
Imprevisti e arrotondamenti			1.400 €
Spese generali e di gara			1.000 €
Accantonamento di cui all'articolo 13 LR 3/2010 calcolato su importo lavori			430 €
IMPORTO TOTALE			22.450 €



SCHEDA PROGETTO 2-B

"BIBLIOTECA COMUNALE STEFANO MILLESIMI"

Eliminazione della criticità all'ingresso ove risulta presente un gradino di 10 cm. Previsione di **scivolo con adeguata pendenza** (conformemente alle indicazioni dell'art. 8.1.11. del DM 236/89) in materiale durevole quale lamiera in ferro da rivestire con materiale antidrucciolevole. Per pavimentazione antidrucciolevole si intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC. 6-81, sia superiore ai seguenti valori: - 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta; - 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata. I valori di attrito predetto non dovranno essere modificati dall'apposizione di strati di finitura lucidanti o di protezione che, se previsti, dovranno essere applicati sui materiali stessi prima della prova. Le ipotesi di condizione della pavimentazione (asciutta o bagnata) dovranno essere assunte in base alle condizioni normali del luogo ove sia posta in opera. Gli strati di supporto della pavimentazione dovranno essere idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa. Gli elementi costituenti la pavimentazione dovranno presentare giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durevoli, essere piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm 2.

Adeguamento del servizio igienico. Nel servizio igienico dovrà essere prevista la dotazione di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza (art. 4.1.6 Dm 236/89) e un rubinetto con manovra a leva con erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici. Inoltre, dovrà essere prevista l'installazione di specchio posizionato tra i 90 e i 170 cm da terra del tipo basculante con sistema anti appannamento dotato di resistenze elettriche adesive.

Segnaletica. Fornitura e posa di cartelli di indicazione che facilitino l'orientamento e la fruizione degli spazi costruiti e che forniscano una adeguata informazione sull'esistenza degli accorgimenti previsti per l'accessibilità di persone ad impedite o ridotte capacità motorie.

Saranno previsti: pannelli da affissione murale da interno, realizzati mediante stampa monofacciale su pannello in forex sp 5 mm formato 120xh.70 cm, in quadricromia ad alta definizione, messi in opera a parete con distanziali a scomparsa sp 20 mm circa, ivi compreso applicazione al supporto con biadesivo ad alta resistenza e sistemi meccanici. Le opere grafiche su FOREX saranno ottenute da stampa digitale ad alta definizione su pannello spessore 5 mm, applicato sul supporto designato mediante strisce di biadesivo: la posa dovrà essere realizzata perfettamente a misura al fine di garantire la perfetta coincidenza delle giunzioni e la perfetta continuità grafica dell'immagine stampata; i file di stampa saranno elaborati sulla base di materiale testuale e iconografico fornito dal Comune di San Venanzo.

Arredi fissi : in conformità a quanto stabilito dall'art. 4.1.4 del Dm 236/9, dovrà essere previsto almeno un bancone con piano di appoggio utilizzato per le normali operazioni del pubblico predisposto in modo che almeno una parte di esso sia utilizzabile da persona su sedia a ruote, permettendole di espletare tutti i servizi. Il piano di utilizzo per il pubblico dovrà essere posto ad altezza pari a 0,90 m dal calpestio della zona riservata al pubblico. Se il contatto con il pubblico avviene mediante bancone continuo, almeno una parte di questo dovrà avere un piano di utilizzo al pubblico posto ad un'altezza pari a 0,90 m dal calpestio.

La disposizione degli arredi fissi nelle unità ambientali sarà tale da consentire il transito della persona su sedia a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature in essa contenute. Dovrà essere data preferenza ad arredi non taglienti e privi di spigoli vivi.

Dotazione di **Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica** da banco con microfono portatile tipo LA 90 Audilo o equivalente conforme alla legge sull'accessibilità per le persone disabili. Sistema di amplificazione che consente alle persone ipoudenti con e senza ausili acustici di comunicare, sia attraverso la funzione a induzione (posizione T o bobina telefonica), sia utilizzando il sistema della cornetta del telefono. Fornito con un vero e proprio microfono a stelo, il sistema di amplificazione è semplice da configurare per un uso puntuale o per attrezzare un ufficio.

Installazione di **Sistemi e Dispositivi di Avviso** dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica

Costi di riferimento

Opere	Costo unitario	Quantità	totale
Fornitura e posa in opera di scivolo in lamiera metallica mandorlata del tipo inox aisi 304 o rivestita in materiale antisdrucchiolevole		1	A corpo 800 €
Previsione di campanello di emergenza, rubinetto a leva e specchio orientabile			A corpo 900 €
Segnaletica di orientamento con pannelli informativi da affissione murale in forex stampati in quadricromia completati di ganci	30 €/cad	2	60 €
Arredi fissi: fornitura di bancone con piano di appoggio utilizzato per le normali operazioni del pubblico predisposto in modo che almeno una parte di esso sia utilizzabile da persona su sedia a ruote	5.000 €/cad	1	5.000 €
Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica da banco con microfono			400 €
Installazione di Sistemi e Dispositivi di Avviso dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica			A corpo 5.000 €
Importo lavori			12.160 €

Quadro Economico

Importo lavori		12.160 €
Spese tecniche al lordo di oneri previdenziali e IVA		1.900 €
IVA sui lavori		2.670 €
Imprevisti e arrotondamenti		1.200 €
Spese generali e di gara		1.000 €
Accantonamento di cui all'articolo 13 LR 3/2010 calcolato su importo lavori		370 €
IMPORTO TOTALE		19.300 €



SCHEDA PROGETTO 3-B

"UFFICI COMUNALI SAN VENANZO"

Descrizione degli interventi

Percorsi pedonali. La strada di accesso dal cancello di ingresso al parco comunale Villa Faina, sito sulla pubblica via, fino alla soglia di ingresso del palazzo comunale presenta una criticità per la deambulazione in autonomia di persone con disabilità motoria, essendo realizzata in materiale sciolto (brecciato non legato). Negli spazi esterni e sino agli accessi del palazzo comunale, in conformità a quanto stabilito dall'art. 4.2.1. del DM 236/89, dovrà essere previsto almeno un percorso preferibilmente in piano con caratteristiche tali da consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedito capacità motorie, e che assicuri loro la utilizzabilità diretta delle attrezzature dei parcheggi e dei servizi posti all'esterno, ove previsti.

Inoltre il dislivello tra il portone di ingresso degli stessi uffici comunali e la pavimentazione esterna di 2,7 cm dovrà essere colmato con opportuni accorgimenti affinché non superi i 2,5 cm.

Per rendere il fondo del percorso pedonale coeso e antiscivolo si prescrive la stabilizzazione dell'inerte sciolto. Tale stabilizzazione potrà avvenire con leganti polimerici per pavimentazioni ecologiche prive di cemento adatte al contesto di pregio. Il prodotto dovrà aumentare l'indice di portanza "C.B.R. IPI" UNI EN 13286-47 e la resistenza compressione UNI EN13286/41 (non confinata) degli inerti, evitando l'uso di leganti idraulici in polvere o fibre. Dovrà inoltre avere funzione di antipolvere mantenendo la colorazione naturale e la permeabilità dell'inerte. Potrà essere realizzata una stabilizzazione del percorso pedonale per garantire il miglioramento dell'accessibilità riducendo il disagio per utenti in carrozzina nel transito su fondo sciolto, mediante l'applicazione di emulsioni liquide consolidanti eco-compatibili tipo Soil sement o equivalente in grado di rendere livellato, compatto, depolverizzato e durevole il terreno e percorribile facilmente anche da persone su sedia a rotelle.

Nei punti in cui il percorso pedonale sia adiacente a zone non pavimentate, quali gli spazi verdi del giardino di Villa Faina, sarà necessario prevedere un ciglio da realizzare con materiale atto ad assicurare l'immediata percezione visiva nonché acustica se percusso con bastone, (definizione di accurati cigli con le zone destinate ad aiuole).

Il ciglio dovrà essere sopraelevato di 10 cm dal calpestio, essere differenziato per materiale e colore dalla pavimentazione del percorso, non essere a spigoli vivi ed essere interrotto almeno ogni 10 m da varchi che consentano l'accesso alle zone adiacenti non pavimentate (art 8.2.1. dm 236/89).

Parcheggi esterni. Ai sensi dell'art. 8.2.3. Parcheggi del Dm 236/89 nelle aree di parcheggio, situate all'esterno del parco, dovranno comunque essere previsti, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m 3,20, e riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili. Detti posti auto, opportunamente segnalati, saranno ubicati in aderenza ai percorsi pedonali e nelle vicinanze dell'accesso dell'edificio e del parco.

Scale interne: si dovrà apporre un segnale al pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti), situato almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino, per indicare l'inizio e la fine della rampa.

Arredi fissi : in conformità a quanto stabilito dall'art. 4.1.4 del Dm 236/9, dovrà essere previsto almeno un bancone con piano di appoggio utilizzato per le normali operazioni del pubblico predisposto in modo che almeno una parte di esso sia utilizzabile da persona su sedia a ruote, permettendole di espletare tutti i servizi. Almeno uno sportello dovrà avere il piano di utilizzo per il pubblico posto ad altezza pari a 0,90 m dal calpestio della zona riservata al pubblico. Negli uffici aperti al pubblico nei quali il contatto con il pubblico avviene mediante bancone continuo, almeno una parte di questo dovrà avere un piano di utilizzo al pubblico posto ad un'altezza pari a 0,90 m dal calpestio.

Spazio d'attesa con posti a sedere: dovrà essere previsto un adeguato spazio libero, eventualmente in ambiente separato, per poter svolgersi una ordinata attesa, nel quale, inoltre, possano disporsi un congruo numero di posti a sedere (preferibilmente sedie separate). La distanza libera anteriormente ad ogni tavolo dovrà essere di almeno 1,50 m, e lateralmente di almeno 1,20 m al fine di consentire un agevole passaggio fra i tavoli e le scrivanie. Dovrà essere predisposta una postazione di contatto con il pubblico da attrezzarsi mediante sportelli su bancone continuo o su parete, nella quale dovrà essere consentita un'attesa sopportabile dalla generalità del pubblico, al fine di evitare l'insorgere di situazioni patologiche di nervosismo e di stanchezza. In tale unità ambientale dovrà pertanto essere previsto un adeguato spazio libero, eventualmente in ambiente separato, dove possa svolgersi una ordinata attesa, nel quale inoltre possono disporsi un congruo numero di posti a sedere.

Descrizione degli interventi

La disposizione degli arredi fissi nelle unità ambientali sarà tale da consentire il transito della persona su sedia a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature in essa contenute. Dovrà essere data preferenza ad arredi non taglienti e privi di spigoli vivi.

Le soluzioni progettuali da adottare per garantire l'accessibilità dovranno prevedere comunque un'adeguata distribuzione degli ambienti e specifici accorgimenti tecnici per contenere i rischi di incendio anche nei confronti di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale. A tal fine saranno individuati ambienti protetti che costituiranno «luogo sicuro statico» così come definito dal decreto ministeriale 30 novembre 1983, recante «termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzioni incendi» pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 339 del 12 dicembre 1983 opportunamente distribuiti ed in numero adeguato, resistenti al fuoco e facilmente raggiungibili in modo autonomo da parte delle persone disabili, ove attendere i soccorsi.

Segnaletica: negli spazi esterni accessibili dovranno essere installati, in posizioni tali da essere agevolmente visibili, **cartelli di indicazione che facilitino l'orientamento e la fruizione degli spazi** costruiti e che forniscano una adeguata informazione sull'esistenza degli accorgimenti previsti per l'accessibilità di persone ad impedite o ridotte capacità motorie; in tale caso i cartelli indicatori dovranno riportare anche il simbolo internazionale di accessibilità di cui all'art. 2 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1978, n. 384 (ora d.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 - n.d.r.). I contrassegni dovranno essere facilmente leggibili. Dovrà essere predisposta una adeguata segnaletica che indichi le attività principali ivi svolte ed i percorsi necessari per raggiungerle. Per i non vedenti sarà opportuno predisporre apparecchi fonici per dette indicazioni, ovvero tabelle integrative con scritte in Braille. Per facilitarne l'orientamento sarà necessario prevedere punti di riferimento ben riconoscibili in quantità sufficiente ed in posizione adeguata. In generale, ogni situazione di pericolo dovrà essere resa immediatamente avvertibile anche tramite accorgimenti e mezzi riferibili sia alle percezioni acustiche che a quelle visive.

Pannelli informativi progettati per il miglioramento della comunicabilità. Le informazioni, apposte sui supporti informativi, saranno veicolate sia con testo che con icone di facile comprensione per rendere comprensibile ad un'utenza ampliata il contenuto informativo. Nel caso di utilizzo della modalità testuale, il carattere delle scritte sarà di tipo simile ad Helvetica o Verdana, in maiuscolo, sufficientemente grande da permetterne la lettura a tutti. Nel caso di targhe e piccoli pannelli, il testo sarà realizzato in rilievo (escludendo l'uso di caratteri in Braille, perché troppo specialistici e destinati ad una minoranza di visitatori), in quanto tali caratteri possono essere indistintamente letti da tutti i visitatori, sia da chi ha un "visus" ridotto, sia con il tatto, da chi ne fosse completamente privo, realizzando in un'unica soluzione, contemporaneamente un esempio di democraticità ed economicità. Per le scritte con lettere a rilievo, si utilizzeranno caratteri di tipo maxi, le informazioni scritte saranno sintetiche e precise e le icone saranno di facile ed immediata comprensione. Il colore del fondo del supporto sarà a forte contrasto con quello delle scritte e delle icone, per non affaticare troppo la vista. Il colore del fondo del supporto dovrà essere a contrasto anche con il colore dominante nell'ambiente in cui il pannello verrà inserito, per permetterne un'immediata individuazione e lettura.

Si prevedono due tipi di pannelli informativi:

Pannelli in lamiera metallica su supporto da esterno. Le opere consistono nella fornitura e posa in opera di pannelli informativi compresa la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo per la realizzazione dei plinti di sostegno, il rinterro, la posa dei sostegni, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta. Il pannello avrà dimensione standard di cm 80x112, con descrizione delle peculiarità dell'emergenza, testo bilingue (italiano-inglese), immagini e pittogramma, area info e quanto utile alla conoscenza. Sarà montato su sistema di supporto costituito da telaio metallico sorretto da montanti delle dimensioni complessive di 86,2 x 220 cm. Il sistema di supporto sarà realizzato con montanti e traverso superiore in profilati di acciaio Cor-Ten del tipo a T delle dimensioni di 80x80 sp 6 con piastra di base predisposta per tasselli di collegamento alla fondazione in c.a.. I montanti sorreggono un pannello scatolato in acciaio zincato che fa da supporto alla grafica. Le opere comprenderanno la realizzazione in opera dei plinti in calcestruzzo per il sostegno della suddetta segnaletica, di dimensione idonea a garantire la perfetta stabilità dei montanti in relazione all'altezza del pannello e alla natura del terreno; comprensivo delle demolizioni, scavi, rinterri, ferro e casseri se necessari, eventuale ripristino della pavimentazione. Le opere di fondazione saranno costituite da basamento in conglomerato cementizio armato realizzato in opera su cui saranno ancorate le piastre, le opere per la sua realizzazione consisteranno in: demolizione per la parte interessata dall'eventuale rivestimento in pietra di strade o piazze ove verrà installato, accantonamento dei masselli di materiale lapideo per successiva ricollocazione. Getto sottofondazione sp.10 cm. calcestruzzo Rck' 300; messa in opera dei casseri e dell'armatura in acciaio Fe 44K c.p. costituita da 4 diam. 12 mm. longitudinali e staffe diam. 8 mm. collocate ogni 20 cm.;

Descrizione degli interventi

- a) Getto di calcestruzzo Rck' 300. I montanti sorreggono il pannello informativo in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 25/10 di mm. e, ove richiesto dalla D.L. con spessore di 30/10 di mm, rinforzato sul perimetro con bordatura d'irrigidimento realizzata a scatola. Le pellicole da usare per la grafica saranno esclusivamente quelle aventi le caratteristiche colorimetriche, fotometriche, tecnologiche e di durata previste dal Disciplinare Tecnico approvato con D.M. 31.03.95, n. 1584, rettificato ed integrato dal Decreto Ministero dei LL.PP. 11.07.2000 e saranno prodotte da aziende in possesso del sistema di qualità conforme alle norme UNI EN ISO 9002. Saranno impiegate pellicole plastiche non rifrangenti di colore bianco (con le medesime garanzie di durata delle pellicole catarifrangenti di "classe 1") stampate in quadricromia mediante stampa digitale con una risoluzione di 400 DPI (Dots Per Inch) utilizzando sistemi del tipo 3M SCOTCHPRINT E.G.S. (Electronic Graphics System) o similari, basati su metodologia di trasferimento elettrostatico del colore.
- b) Pannelli da affissione murale da interno. Pannelli realizzati mediante stampa monofacciale su pannello in forex sp 5 mm formato 120xh.70 cm, in quadricromia ad alta definizione, messa in opera a parete con distanziali a scomparsa sp 20 mm circa, ivi compreso applicazione al supporto con biadesivo ad alta resistenza e sistemi meccanici. Le opere grafiche su FOREX saranno ottenute da stampa digitale ad alta definizione su pannello spessore 5 mm, applicato sul supporto designato mediante strisce di biadesivo: la posa dovrà essere realizzata perfettamente a misura al fine di garantire la perfetta coincidenza delle giunzioni e la perfetta continuità grafica dell'immagine stampata; i file di stampa saranno elaborati sulla base di materiale testuale e iconografico fornito dal Comune di San Venanzo.

La segnaletica orientativa, di facile comprensione (anche per persone anziane o con ritardo nelle funzioni intellettive), sarà disposta con attenzione a concentrare le informazioni generali in appositi 'punti informativi in cui si possano disporre la mappa tattile. Nei punti informativi con personale, questo dovrà essere sensibilizzato alla comunicazione con persone non udenti o con difficoltà nella parola.

Saranno eliminati gli impedimenti comunemente definiti «barriere architettoniche» intesi, secondo quanto stabilito all'art. 1, comma 2 lettera c del Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503, quali: *“ la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.”*

Saranno adoperate soluzioni e accorgimenti che permettono l'orientamento e la riconoscibilità del luogo e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi, in coerenza con quanto prescritto dall'art. 1.2, lettera c) del D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503. La morfologia di impianto architettonico e distributivo del palazzo comunale è caratterizzata da un'ottima leggibilità dell'impianto planimetrico e identificabilità delle parti che lo compongono, con caratterizzazione e riconoscibilità delle unità ambientali, facilità per il soggetto con disabilità percettivo-sensoriale di stabilire una relazione immediata con l'ambiente e con gli oggetti che lo circondano.

Si dovranno approntare **adeguate scelte cromatiche** per le tinteggiature delle unità ambientali di contatto tra pubblico e uffici in modo da favorire un buon contrasto cromatico chiaro-scuro tra pavimento e rivestimento e tra pavimento e arredi, tale da facilitare il “wayfinding” all'interno degli spazi per renderli comodamente fruibile anche senza gli ulteriori incrementi informativi per le persone ipovedenti. A questo proposito si prevede la **nuova tinteggiatura degli ambienti di relazione pubblico/addetti**.

I locali di accoglienza del pubblico sono costituiti da unità ambientali di limitate dimensioni, confinate da separazioni realizzate con tramezzature che indirizzano a percorsi a sviluppo lineare che fungono da guide naturali e linee di riferimento e indirizzano facilmente agli ingressi, in spazi, come sopra affermato, confinati e facilmente individuabili da tutti. Anche in questo caso, il contrasto cromatico tra pavimento, rivestimento e soluzioni di arredo, oltre che un adeguato sistema illuminotecnico, dovranno garantire un ottimo confort visivo e condizioni di benessere per tutti, e a maggior ragione per gli ipovedenti.

Previsione di n. 1 **mappa tattile** da disporre all'ingresso. I pannelli della mappa tattile a rilievo saranno collocati ad un'altezza minima da terra pari a 90 cm, in orizzontale, o, preferibilmente, con inclinazione di 30°. Verrà lasciato uno spazio libero al di sotto del pannello, per permettere l'avvicinamento anche a persone su sedia a ruote. Il testo sarà realizzato sia con caratteri in rilievo che i caratteri in Braille. Per le caratteristiche dimensionali delle scritte con lettere a rilievo si farà riferimento alla norma UNI 8207 e verrà eseguita in fase esecutiva una specifica consulenza a specialisti con competenze e conoscenze tiflodidattiche per il sostegno nell'istruzione e nell'educazione dei disabili visivi.

Descrizione degli interventi

Riguardo agli accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per i sordi, sarà previsto un **servizio di video-interpretariato a distanza** nella lingua dei segni tipo VEASYT Live! O equivalente fruibile via web da computer e tablet e/o App su dispositivi mobili da application iOS e Android. Il servizio VEASYT Live! permetterà di accedere a un database di interpreti in modo facile e prevedrà un pagamento al consumo con sessioni di interpretariato erogate in slot di 30 minuti (30, 60, 90 fino a un massimo di 120 minuti), senza abbonamenti, licenze software o acquisto di particolari dispositivi.

Installazione nella sala del consiglio comunale di **Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica** con software utilizzabile dai sordi che hanno una risorsa uditiva minima come sordastri, protesizzati o impiantati. Si tratta di un sistema che genera un campo magnetico in tutta la stanza, permettendo di isolare i rumori e di ascoltare, a seconda del caso, la voce del relatore, attraverso un tasto dell'apparecchio acustico denominato T. Il Sistema audio induttivo funziona in modo semplice ed è così articolato: una sorgente sonora invia il segnale ad un amplificatore che genera una corrente attraverso un cavo di rame ad anello, hearing loop, posizionato intorno all'area in cui si trova il pubblico. Il segnale viene trasformato in campo magnetico. L'intensità del campo magnetico generato da questi sistemi è bassissimo e, come tale, assolutamente non pericoloso per la salute umana. L'utente dovrà soltanto commutare il suo apparecchio acustico o impianto cocleare alla "posizione T". Il campo magnetico viene captato dalla bobina telefonica T-coil presente all'interno dell'ausilio uditivo, senza rumori di sottofondo e con la qualità sonora necessaria per l'intelligibilità. L'apparecchio acustico adatta il suono alle necessità dell'utilizzatore. Il suono viene inviato senza rumore di fondo e con l'intero spettro di frequenze sonore utile per l'intelligibilità del parlato.

Dovrà, inoltre, essere garantito il **presidio agli ingressi**, la presenza di personale e servizio di accoglienza per fornire ogni genere di supporto e assistenza alla bisogna, nonostante che gli accorgimenti previsti siano in grado di assicurarne la fruibilità in autonomia, nel rispetto del diritto soggettivo perfetto ed esigibile da parte delle persone cieche ed ipovedenti ad una mobilità autonoma e sicura come prescritto dall'Art. 9 della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità (ratificata dallo Stato italiano con Legge 3 marzo 2009, n. 18), dal DPR 503/1996 e dalla legge n. 67 del 2006 (Legge antidiscriminazione).

Installazione di **Sistemi e Dispositivi di Avviso** dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica.

Per ottemperare al disposto prestazionale dell'Art. 1.2.c) del DPR 503/1996 e consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", è invalsa fin dal 1995 una "buona prassi", attualmente istituzionalizzata, anche a seguito del parere deliberato il 18 luglio 2012 dalla Commissione di Studio per le Barriere architettoniche, istituita presso il MIT dalla legge n. 13 del 1989 che ha stabilito che *"i sei codici del linguaggio tattile Loges attualmente diffusi in Italia (rettilineo, segnale di svolta a 90°, incrocio, arresto/pericolo, pericolo valicabile, attenzione/servizio) risultano tutti necessari e sufficienti a fornire ai disabili visivi le informazioni essenziali*. La soluzione da adottare consiste nell'utilizzare piste tattili sul piano di calpestio con dei codici univoci e ben riconoscibili, che posseggono tutti i requisiti sopra indicati, integrati da mappe tattili che utilizzano simboli univoci e riconosciuti come idonei dalle associazioni di categoria, con indicazioni grafiche e scritte aventi requisiti di layout e di contrasto di luminanza percepibili anche da chi ha una ridotta acuità visiva e anche, a maggior ragione, da persone normodotate. Sui marciapiedi, dove esistono guide naturali costituite da muri, pareti di palazzi, siepi, ecc., non si ritiene siano indispensabili delle piste continue. In assenza di una "pista tattile", vi saranno soltanto dei "segnali tattili" in punti particolari quali le fermate dei mezzi di trasporto, gli attraversamenti, i semafori e gli ingressi di locali particolarmente importanti (ufficio postale, ambulatorio, commissariato, uffici comunali, ecc.).

Codici:

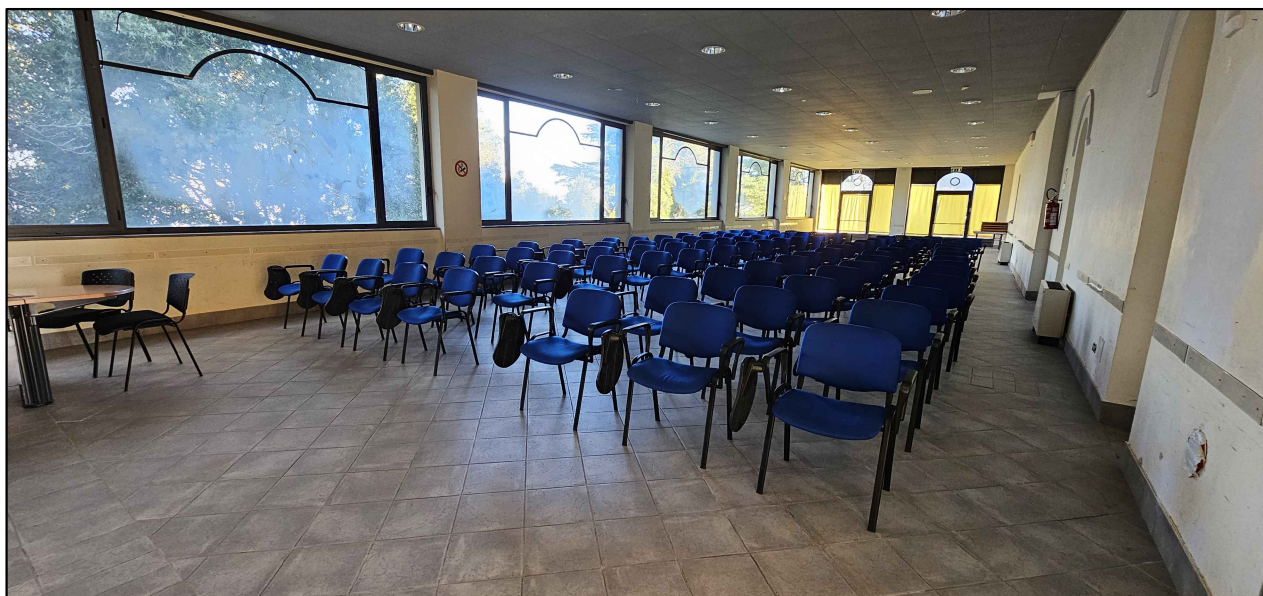
- **Codice di DIREZIONE RETTILINEA** È costituito da una serie di scanalature a sezione trapezoidale parallele al senso di marcia. I canaletti in tal modo formati possono svolgere la funzione di un vero e proprio binario per la punta del bastone bianco. La larghezza totale del percorso guidato o pista tattile è di cm 60.
- **Codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°** È utilizzato per raccordare efficacemente ad angolo retto due tratti di percorso rettilineo; è un quadrato di cm 60 di lato, recante canali curvilinei, perfettamente in asse con quelli del Codice di DIREZIONE RETTILINEA.
- **Codice di INCROCIO a "+" o a "T"** È costituito da una superficie di forma quadrata, di 60 cm di lato, recante dei segmenti di piccole dimensioni disposti a scacchiera, perpendicolarmente gli uni rispetto agli altri, in modo che la punta del bastone avverta un ostacolo di lieve entità attraverso la percezione di una serie di leggeri urti.
- **Codice di ATTENZIONE/SERVIZIO** serve a far prestare una generica attenzione, oppure a segnalare la presenza di un servizio adiacente alla pista tattile. Tale codice ha ragione di essere impiegato soltanto quando sia inserito in una pista tattile, dato che in questa situazione verrà ben individuato sotto i piedi come assenza delle barre del Codice di DIREZIONE RETTILINEA, mentre con la punta del bastone bianco che scorre nei canaletti, viene avvertito con la mano sotto forma di una tipica vibrazione provocata dalla righettatura trasversale al percorso. Non va mai posto come segnale isolato.
- **Codice di ARRESTO/PERICOLO (o "PERICOLO ASSOLUTO")** È una banda recante delle calotte sferiche rilevate. Questo segnale indica alla persona con disabilità visiva il divieto di superarlo per l'esistenza, al di là di esso, di un pericolo.
- **Codice di PERICOLO VALICABILE** È costituito dalla combinazione di due codici: una striscia di Codice di ATTENZIONE/SERVIZIO di 20 cm, seguita immediatamente da una striscia di Codice di ARRESTO/PERICOLO, anch'essa di 20 cm; si pone a protezione di una zona che deve essere impegnata con molta cautela come un attraversamento pedonale o una scalinata in discesa, a circa 40 cm dal confine con la zona carrabile o dal ciglio del primo gradino. Il Codice di PERICOLO VALICABILE può anche essere installato al di fuori di una pista tattile, dato che la Legge fa obbligo di segnalare anche scalinate o scivoli raggiungibili senza l'ausilio del percorso guida.

Costi di riferimento

Opere	Costo unitario	Quantità	totale
Stabilizzazione Percorsi esterni	30 €/mq	325 mq	9.750 €
Applicazione di cigli e cordoli realizzati con binderi di pietra	20 €/ml	150 ml	3.000 €
Applicazione di segnale al pavimento in materiale plastico nelle scale interne per delimitazione scalini			A corpo 2.000 €
Arredi fissi : fornitura di bancone con piano di appoggio utilizzato per le normali operazioni del pubblico predisposto in modo che almeno una parte di esso sia utilizzabile da persona su sedia a ruote	5.000 €/cad	1	5.000 €
Arredi fissi : allestimento di zona di attesa con fornitura di sedie	400 €/cad	8	3.200 €
Segnaletica di orientamento con pannelli informativi da affissione murale in forex stampati in quadricromia completati di ganci	30 €/cad	3	90 €
Segnaletica di orientamento con pannelli informativi in lamiera metallica da esterno su supporto in telaio di acciaio	1800 €/cad	1	1.800 €
Mappa tattile	5.000 €/cad	1	5.000 €
Nuova tinteggiatura delle unità ambientali di contatto tra pubblico e uffici in modo da favorire un buon contrasto cromatico chiaro-scuro tra pavimento e rivestimento e tra pavimento e arredi			A corpo 10.000 €
Previsione di n. 2 stalli per persona con disabilità mediante individuazione con segnaletica orizzontale e verticale	250 €/cad	2	500 €
servizio di video-interpretariato a distanza nella lingua dei segni			A corpo 2.000 €
Istallazione nella sala del consiglio comunale di Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica			A corpo 6.000 €
piste tattili sul piano di calpestio con codici LOGES			A corpo 5.000 €
Installazione di Sistemi e Dispositivi di Avviso dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica			A corpo 5.000 €
Importo lavori			58.340 €

Quadro Economico

Importo lavori		58.340 €
Spese tecniche al lordo di oneri previdenziali e IVA		8.750 €
IVA sui lavori		12.840 €
Imprevisti e arrotondamenti		5.800 €
Spese generali e di gara		2.000 €
Accantonamento di cui all'articolo 13 LR 3/2010 calcolato su importo lavori		1.750 €
IMPORTO TOTALE		89.480 €



SCHEDA PROGETTO 4-B "SALA CONGRESSI"

Descrizione degli interventi

- Sostituzione della **pedana in legno all'ingresso** rivestita con gomma a bolli degradata avente pendenza orientativa del 10%, con manufatto idoneo, da realizzarsi in materiale durevole quale lamiera in ferro del tipo mandorlato o rivestita con materiale antisdrucchiolevole. Per pavimentazione antisdrucchiolevole si intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC. 6-81, sia superiore ai seguenti valori: - 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta; - 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata. I valori di attrito predetto non dovranno essere modificati dall'apposizione di strati di finitura lucidanti o di protezione che, se previsti, dovranno essere applicati sui materiali stessi prima della prova. Le ipotesi di condizione della pavimentazione (asciutta o bagnata) dovranno essere assunte in base alle condizioni normali del luogo ove sia posta in opera. Gli strati di supporto della pavimentazione dovranno essere idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa. Gli elementi costituenti la pavimentazione dovranno presentare giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durevoli, essere piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm 2.

- **Stabilizzazione dei materiali sciolti antistanti l'ingresso** con leganti polimerici per pavimentazioni ecologiche prive di cemento adatte al contesto di pregio.

- **Servizi igienici:** sostituzione del lavabo con nuovo avente il piano superiore posto a cm 80 dal calpestio senza colonna con sifone preferibilmente del tipo accostato o incassato a parete. Il lavabo, dovrà essere del tipo a mensola; dovrà essere previsto un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza e un rubinetto con manovra a leva con erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici. Inoltre, dovrà essere prevista la sostituzione della porta con analoga che apre verso l'esterno, di luce netta di almeno 75 cm, con altezza delle maniglie compresa tra 85 e 95 cm (consigliata 90 cm). Installazione di specchio posizionato tra i 90 e i 170 cm da terra del tipo basculante con sistema anti appannamento dotato di resistenze elettriche adesive.

- **Segnaletica.** Fornitura e posa di cartelli di indicazione che facilitino l'orientamento e la fruizione degli spazi costruiti e che forniscano una adeguata informazione sull'esistenza degli accorgimenti previsti per l'accessibilità di persone ad impedite o ridotte capacità motorie.

Saranno previsti: pannelli da affissione murale da interno, realizzati mediante stampa monofacciale su pannello in forex sp 5 mm formato 120xh.70 cm, in quadricromia ad alta definizione, messi in opera a parete con distanziali a scomparsa sp 20 mm circa, ivi compreso applicazione al supporto con biadesivo ad alta resistenza e sistemi meccanici. Le opere grafiche su FOREX saranno ottenute da stampa digitale ad alta definizione su pannello spessore 5 mm, applicato sul supporto designato mediante strisce di biadesivo: la posa dovrà essere realizzata perfettamente a misura al fine di garantire la perfetta coincidenza delle giunzioni e la perfetta continuità grafica dell'immagine stampata; i file di stampa saranno elaborati sulla base di materiale testuale e iconografico fornito dal Comune di San Venanzo.

- Installazione nella sala di un **Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica** con software utilizzabile dai sordi che hanno una risorsa uditiva minima come sordastri, protesizzati o impiantati. Si tratta di un sistema che genera un campo magnetico in tutta la stanza, permettendo di isolare i rumori e di ascoltare, a seconda del caso, la voce del relatore, attraverso un tasto dell'apparecchio acustico denominato T. Il Sistema audio induttivo funziona in modo semplice ed è così articolato: una sorgente sonora invia il segnale ad un amplificatore che genera una corrente attraverso un cavo di rame ad anello, hearing loop, posizionato intorno all'area in cui si trova il pubblico. Il segnale viene trasformato in campo magnetico. L'intensità del campo magnetico generato da questi sistemi è bassissimo e, come tale, assolutamente non pericoloso per la salute umana. L'utente dovrà soltanto commutare il suo apparecchio acustico o impianto cocleare alla "posizione T". Il campo magnetico viene captato dalla bobina telefonica T-coil presente all'interno dell'ausilio uditivo, senza rumori di sottofondo e con la qualità sonora necessaria per l'intelligibilità. L'apparecchio acustico adatta il suono alle necessità dell'utilizzatore. Il suono viene inviato senza rumore di fondo e con l'intero spettro di frequenze sonore utile per l'intelligibilità del parlato.

- Installazione di **Sistemi e Dispositivi di Avviso** dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica

Costi di riferimento

Opere	Costo unitario	Quantità	totale
Stabilizzazione Percorsi esterni	30 €/mq	50 mq	1.500 €
Fornitura e posa in opera di scivolo in lamiera metallica mandorlata del tipo inox aisi 304 o rivestita in materiale antisdrucchiolevole			A corpo 800 €
Allestimento servizio igienico mediante: sostituzione del lavabo con nuovo, previsione di campanello di emergenza e rubinetto a leva, sostituzione di porta, nuovo specchio			A corpo 1.500 €
Segnaletica di orientamento con pannelli informativi da affissione murale in forex stampati in quadricromia completati di ganci	30 €/cad	2	60 €
Istallazione nella sala di Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica			A corpo 6.000 €
Installazione di Sistemi e Dispositivi di Avviso dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica			A corpo 5.000 €
Importo lavori			14.860 €

Quadro Economico

Importo lavori		14.860 €
Spese tecniche al lordo di oneri previdenziali e IVA		2.300 €
IVA sui lavori		3.570 €
Imprevisti e arrotondamenti		1.400 €
Spese generali e di gara		1.000 €
Accantonamento di cui all'articolo 13 LR 3/2010 calcolato su importo lavori		450 €
IMPORTO TOTALE		23.580 €



SCHEDA PROGETTO 5-B

"SCUOLA MATERNA STATALE DI SAN VENANZO "

Descrizione degli interventi

Il diritto alla frequenza è garantito dalla Legge 104/92, art.12, comma 2 che testualmente cita: "è *garantito il diritto alla educazione e all'istruzione della persona handicappata nelle sezioni di scuola materna*". Questo significa che il bambino con disabilità ha la priorità di iscrizione alla scuola materna. Si tratta di un diritto ESIGIBILE. A sostegno di ciò si può citare l'art. 3, comma3 della Legge 104/92: "*le situazioni riconosciute di gravità determinano priorità nei programmi e negli interventi dei servizi pubblici*".

Le ristrutturazioni e le manutenzioni straordinarie dirette ad adeguare gli edifici alle norme vigenti in materia di agibilità, sicurezza, igiene ed eliminazione delle barriere architettoniche, dovranno quindi tenere conto delle suddette condizioni. Nel paragrafo "3.9. Caratteristiche degli spazi per i servizi igienico-sanitari e per gli spogliatoi" del "Decreto Ministeriale 18 dicembre 1975", sono contenute le norme sulla base delle quali presumibilmente è stata orientata la progettazione, che risulta non tenere conto dei dati antropometrici con un approccio di tipo ergonomico, soprattutto nei confronti di categorie fragili.

Nel caso specifico, la distribuzione funzionale e di arredo non risulta completamente conforme ai dettami degli art. 4.1.6 e 8.1.6 del DM 236/89, per cui:

- dovrà essere garantita, con opportuni accorgimenti spaziali, la manovra di sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari (esistenza di aperture tra i tramezzi di separazione di 68 cm), per cui si dovrà prevedere l'allargamento di alcuni passaggi tramite opere murarie di demolizione e ricostruzione di tramezzi;
- dovrà essere garantito lo spazio necessario per l'accostamento laterale della sedia a ruote alla tazza. A questo proposito dovrà essere eliminato un sanitario del tipo piccolo vaso a cacciata;
- dovrà essere garantita, almeno per alcuni elementi di arredo, la dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza;
- si dovrà dare preferenza a rubinetti con manovra a leva con erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici.

Installazione di **pannelli informativi** per il miglioramento della comunicabilità. Le informazioni, apposte sui supporti informativi, dovranno essere veicolate sia con testo che con icone di facile comprensione per rendere comprensibile ad un'utenza ampliata il contenuto informativo. Nel caso di utilizzo della modalità testuale, il carattere delle scritte sarà di tipo simile ad Helvetica o Verdana, in maiuscolo, sufficientemente grande da permetterne la lettura a tutti. Nel caso di targhe e piccoli pannelli, il testo sarà realizzato in rilievo (escludendo l'uso di caratteri in Braille, perché troppo specialistici e destinati ad una minoranza di visitatori), in quanto tali caratteri possono essere indistintamente letti da tutti i visitatori, sia da chi ha un "visus" ridotto, sia con il tatto, da chi ne fosse completamente privo, realizzando in un'unica soluzione, contemporaneamente un esempio di democraticità ed economicità. Per le scritte con lettere a rilievo, si utilizzeranno caratteri di tipo maxi, le informazioni scritte saranno sintetiche e precise e le icone saranno di facile ed immediata comprensione. Il colore del fondo del supporto sarà a forte contrasto con quello delle scritte e delle icone, per non affaticare troppo la vista. Il colore del fondo del supporto dovrà essere a contrasto anche con il colore dominante nell'ambiente in cui il pannello verrà inserito, per permetterne un'immediata individuazione e lettura.

Pannelli da affissione murale da interno. Stampa monofacciale su pannello in forex formato 120xh.70 cm, per pannello stampato in quadricromia ad alta definizione su lastra in forex 5 mm, messa in opera a parete con distanziali a scomparsa sp 20 mm circa, ivi compreso applicazione al supporto con biadesivo ad alta resistenza e sistemi meccanici, pannello dimensioni circa 120xh.70 cm. Le opere grafiche su FOREX saranno ottenute da stampa digitale ad alta definizione su pannello spessore 5 mm, applicato sul supporto designato mediante strisce di biadesivo: la posa dovrà essere realizzata perfettamente a misura al fine di garantire la perfetta coincidenza delle giunzioni e la perfetta continuità grafica dell'immagine stampata.

Dotazione di **Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica** da banco con microfono portatile tipo LA 90 Audilo o equivalente conforme alla legge sull'accessibilità per le persone disabili. Sistema di amplificazione che consente alle persone ipoudenti con e senza ausili acustici di comunicare, sia attraverso la funzione a induzione (posizione T o bobina telefonica), sia utilizzando il sistema della cornetta del telefono. Fornito con un vero e proprio microfono a stelo, il sistema di amplificazione è semplice da configurare per un uso puntuale o per attrezzare un ufficio.

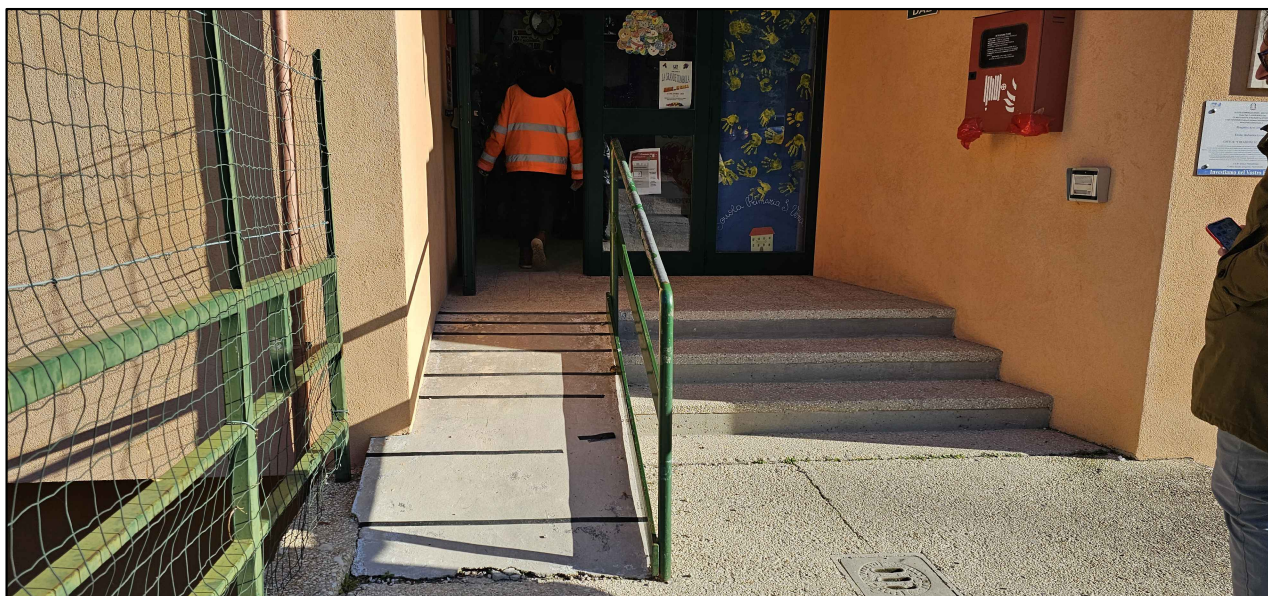
Installazione di **Sistemi e Dispositivi di Avviso** dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica

Costi di riferimento

Opere	Costo unitario	Quantità	totale
Adeguamento del nucleo di servizi igienici			A corpo 5.000 €
Segnaletica di orientamento con pannelli informativi da affissione murale in forex stampati in quadricromia completati di ganci	30 €/cad	4	240 €
Installazione di Sistemi e Dispositivi di Avviso dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica			A corpo 5.000 €
Importo lavori			10.240 €

Quadro Economico

Importo lavori		10.240 €
Spese tecniche al lordo di oneri previdenziali e IVA		1.550 €
IVA sui lavori		2.250 €
Imprevisti e arrotondamenti		1.000 €
Spese generali e di gara		1.000 €
Accantonamento di cui all'articolo 13 LR 3/2010 calcolato su importo lavori		310 €
IMPORTO TOTALE		15.350 €



SCHEDA PROGETTO 6-B

"SCUOLA ELEMENTARE STATALE DI SAN VENANZO"

Descrizione degli interventi

Previsione di adeguata **rampa di accesso** per superare il dislivello esistente di 50 cm . Nello specifico la rampa da realizzarsi in carpenteria metallica, con piani in grigliato o lamiera mandorlata e parapetti, avrà una larghezza minima di 1,50 m per consentire l'incrocio di due persone con sedie a ruote. Ogni 10 m di lunghezza ed in presenza di interruzioni mediante porte, la rampa dovrà prevedere un ripiano orizzontale di dimensioni minime pari a 1,50 x 1,50 m, ovvero 1,40 x 1,70 m in senso trasversale e 1,70 m in senso longitudinale al verso di marcia, oltre l'ingombro di apertura di eventuali porte. Qualora al lato della rampa sia presente un parapetto non pieno, la rampa dovrà avere un cordolo di almeno 10 cm di altezza. La pendenza non dovrà superare l'8%. Sono ammesse pendenze superiori, nei casi di adeguamento, rapportate allo sviluppo lineare effettivo della rampa. In tal caso il rapporto tra la pendenza e la lunghezza dovrà essere comunque di valore inferiore rispetto a quelli individuati dalla linea di interpolazione del grafico allegato all'art. 8.1.11. del dm 236/89

Sarà prevista una rampa con struttura metallica per il superamento della differenza di quota tra il piano di campagna e il portone di ingresso e con pendenza dell'8 % composta di una corsia di lunghezza orientativa di 10 ml per avere una pendenza del 5%, più facilmente percorribile in autonomia. La struttura portante sarà realizzata in carpenteria metallica zincata di telai rettangolari di profilati rettangolari sorretti da piedini regolabili. I telai della struttura sorreggono una lastra di lamiera di acciaio bugnata di adeguato spessore che farà da cassaforma al rivestimento previsto in gomma a bolli.

Il parapetto, sarà realizzato con montanti in acciaio spazzolato opaco composti da ferri piatti che sorreggono un tubolare per corrimano. Le specchiature del parapetto saranno realizzate con ferri pieni a sezione circolare di acciaio inox AISI 304 spazzolato e fascia fermapiede in lamiera metallica sorretta da fermi metallici.

Nuovo allestimento del Servizio igienico al PT per renderlo accessibile:

dovrà essere previsto:

- un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza
- un rubinetto con manovra a leva con erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici;
- sostituzione della porta a soffietto con porta con analoga che apre verso l'esterno, di luce netta di almeno 75 cm, con altezza delle maniglie compresa tra 85 e 95 cm (consigliata 90 cm).;
- eliminazione del piatto doccia con nuovo del tipo a filo;
- attrezzaggio con maniglioni e corrimano orizzontali e/o verticali in vicinanza degli apparecchi sanitari
- Installazione di specchio posizionato tra i 90 e i 170 cm da terra del tipo basculante con sistema anti appannamento dotato di resistenze elettriche adesive.

Nelle **scale interne** andrà predisposto un segnale al pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti), situato almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino, per indicare l'inizio e la fine delle rampe

Ascensore non funzionante all'atto dei sopralluoghi

Installazione di **pannelli informativi** per il miglioramento della comunicabilità. Le informazioni, apposte sui supporti informativi, dovranno essere veicolate sia con testo che con icone di facile comprensione per rendere comprensibile ad un'utenza ampliata il contenuto informativo. Nel caso di utilizzo della modalità testuale, il carattere delle scritte sarà di tipo simile ad Helvetica o Verdana, in maiuscolo, sufficientemente grande da permetterne la lettura a tutti. Nel caso di targhe e piccoli pannelli, il testo sarà realizzato in rilievo (escludendo l'uso di caratteri in Braille, perché troppo specialistici e destinati ad una minoranza di visitatori), in quanto tali caratteri possono essere indistintamente letti da tutti i visitatori, sia da chi ha un "visus" ridotto, sia con il tatto, da chi ne fosse completamente privo, realizzando in un'unica soluzione, contemporaneamente un esempio di democraticità ed economicità. Per le scritte con lettere a rilievo, si utilizzeranno caratteri di tipo maxi, le informazioni scritte saranno sintetiche e precise e le icone saranno di facile ed immediata comprensione. Il colore del fondo del supporto sarà a forte contrasto con quello delle scritte e delle icone, per non affaticare troppo la vista. Il colore del fondo del supporto dovrà essere a contrasto anche con il colore dominante nell'ambiente in cui il pannello verrà inserito, per permetterne un'immediata individuazione e lettura.

Pannelli da affissione murale da interno. Stampa monofacciale su pannello in forex formato 120xh.70 cm, per pannello stampato in quadricromia ad alta definizione su lastra in forex 5 mm, messa in opera a parete con distanziali a scomparsa sp 20 mm circa, ivi compreso applicazione al supporto con biadesivo ad alta resistenza e sistemi meccanici, pannello dimensioni circa 120xh.70 cm. Le opere grafiche su FOREX saranno ottenute da stampa digitale ad alta definizione su pannello spessore 5 mm, applicato sul supporto designato mediante strisce di biadesivo: la posa dovrà essere realizzata perfettamente a misura al fine di garantire la perfetta coincidenza delle giunzioni e la perfetta continuità grafica dell'immagine stampata.

Descrizione degli interventi

Installazione nell'aula magna di **Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica** con software utilizzabile dai sordi che hanno una risorsa uditiva minima come sordastri, protesizzati o impiantati. Si tratta di un sistema che genera un campo magnetico in tutta la stanza, permettendo di isolare i rumori e di ascoltare, a seconda del caso, la voce del relatore, attraverso un tasto dell'apparecchio acustico denominato T. Il Sistema audio induttivo funziona in modo semplice ed è così articolato: una sorgente sonora (1) invia il segnale ad un amplificatore (2) che genera una corrente attraverso un cavo di rame ad anello, hearing loop (3), posizionato intorno all'area in cui si trova il pubblico. Il segnale viene trasformato in campo magnetico. L'intensità del campo magnetico generato da questi sistemi è bassissimo e, come tale, assolutamente non pericoloso per la salute umana. L'utente dovrà soltanto commutare il suo apparecchio acustico o impianto cocleare alla "posizione T" (4). Il campo magnetico viene captato dalla bobina telefonica T-coil (6) presente all'interno dell'ausilio uditivo, senza rumori di sottofondo e con la qualità sonora necessaria per l'intelligibilità. L'apparecchio acustico (5) adatta il suono alle necessità dell'utilizzatore. Il suono viene inviato senza rumore di fondo e con l'intero spettro di frequenze sonore utile per l'intelligibilità del parlato.

Installazione di **orologi dotati di allarmi speciali** con luce lampeggiante per disabilità uditiva

Installazione di **Sistemi e Dispositivi di Avviso** dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica

Dovrà, inoltre, essere garantito il **presidio agli ingressi**, la presenza di personale e servizio di accoglienza per fornire ogni genere di supporto e assistenza alla bisogna, nonostante che gli accorgimenti previsti siano in grado di assicurarne la fruibilità in autonomia, nel rispetto del diritto soggettivo perfetto ed esigibile da parte delle persone cieche ed ipovedenti ad una mobilità autonoma e sicura come prescritto dall'Art. 9 della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità (ratificata dallo Stato italiano con Legge 3 marzo 2009, n. 18), dal DPR 503/1996 e dalla legge n. 67 del 2006 (Legge antidiscriminazione).

Costi di riferimento

Opere	Costo unitario	Quantità	totale
Fornitura e posa in opera di rampa in carpenteria metallica			A corpo 10.000 €
Adeguamento del bagno accessibile al PT			A corpo 3.500 €
Applicazione di segnale al pavimento in materiale plastico nelle scale interne per delimitazione scalini			A corpo 3.000 €
Segnaletica di orientamento con pannelli informativi da affissione murale in forex stampati in quadricromia completati di ganci	30 €/cad	8	240 €
Istallazione nell'aula magna di Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica			A corpo 5.000 €
Installazione di orologi dotati di allarmi speciali con luce lampeggiante	70 €/cad	6	420 €
Installazione di Sistemi e Dispositivi di Avviso dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica			A corpo 7.000 €
Manutenzione impianto ascensore			A corpo 15.000 €
Importo lavori			44.160 €

Quadro Economico

Importo lavori		44.160 €
Spese tecniche al lordo di oneri previdenziali e IVA		6.700 €
IVA sui lavori		9.720 €
Imprevisti e arrotondamenti		4.400 €
Spese generali e di gara		1.000 €
Accantonamento di cui all'articolo 13 LR 3/2010 calcolato su importo lavori		1.360 €
IMPORTO TOTALE		67.340 €



SCHEDA PROGETTO 7-B

"SCUOLA MEDIA STATALE DI SAN VENANZO"

La **pavimentazione del percorso pedonale** di ingresso non risulta antisdrucciolevole, così come raccomandato dall'art 4.2.2. del dm 236/89 , risulta inoltre una differenza di livello tra la stessa e il piano di campagna di 18 cm. Si prevede:

- la sostituzione della pavimentazione antistante l'ingresso con pavimentazione antisdrucciolevole con i requisiti stabiliti dall'art 8.2.2. del dm 236/89, realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC. 6-81, sia superiore ai seguenti valori: - 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta; - 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata. I valori di attrito predetto non dovranno essere modificati dall'apposizione di strati di finitura lucidanti o di protezione che, se previsti, dovranno essere applicati sui materiali stessi prima della prova. Le ipotesi di condizione della pavimentazione (asciutta o bagnata) dovranno essere assunte in base alle condizioni normali del luogo ove sia posta in opera. Gli strati di supporto della pavimentazione dovranno essere idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa. Gli elementi costituenti la pavimentazione dovranno presentare giunture inferiori a 5 mm, stilati con materiali durevoli, essere piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm 2.
- Realizzazione di parapetto con montanti in acciaio spazzolato opaco composti da ferri piatti che sorreggono un tubolare per corrimano. Le specchiature del parapetto saranno realizzate con ferri pieni a sezione circolare di acciaio inox AISI 304 spazzolato e fascia fermapiede in lamiera metallica sorretta da fermi metallici.

• **stabilizzazione del percorso pedonale** localizzato di fronte all'ingresso per garantire il miglioramento dell'accessibilità riducendo il disagio per utenti in carrozzina nel transito su fondo sciolto, mediante l'applicazione di emulsioni liquide consolidanti eco-compatibili tipo Soil sement o equivalente in grado di rendere livellato, compatto, depolverizzato e durevole il terreno e percorribile facilmente anche da persone su sedia a rotelle

Eliminazione del dislivello di circa 6 cm tra piano di campagna ed ingresso con scivolo in lamiera metallica mandorlata

Nuovo allestimento del Servizio igienico accessibile localizzato nella sezione bagni femminili:

dovrà essere previsto:

- un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza
- Installazione di specchio posizionato tra i 90 e i 170 cm da terra del tipo basculante con sistema anti appannamento dotato di resistenze elettriche adesive.

Installazione di **pannelli informativi** per il miglioramento della comunicabilità. Le informazioni, apposte sui supporti informativi, dovranno essere veicolate sia con testo che con icone di facile comprensione per rendere comprensibile ad un'utenza ampliata il contenuto informativo. Nel caso di utilizzo della modalità testuale, il carattere delle scritte sarà di tipo simile ad Helvetica o Verdana, in maiuscolo, sufficientemente grande da permetterne la lettura a tutti. Nel caso di targhe e piccoli pannelli, il testo sarà realizzato in rilievo (escludendo l'uso di caratteri in Braille, perché troppo specialistici e destinati ad una minoranza di visitatori), in quanto tali caratteri possono essere indistintamente letti da tutti i visitatori, sia da chi ha un "visus" ridotto, sia con il tatto, da chi ne fosse completamente privo, realizzando in un'unica soluzione, contemporaneamente un esempio di democraticità ed economicità. Per le scritte con lettere a rilievo, si utilizzeranno caratteri di tipo maxi , le informazioni scritte saranno sintetiche e precise e le icone saranno di facile ed immediata comprensione. Il colore del fondo del supporto sarà a forte contrasto con quello delle scritte e delle icone, per non affaticare troppo la vista. Il colore del fondo del supporto dovrà essere a contrasto anche con il colore dominante nell'ambiente in cui il pannello verrà inserito, per permetterne un'immediata individuazione e lettura.

Pannelli da affissione murale da interno. Stampa monofacciale su pannello in forex formato 120xh.70 cm, per pannello stampato in quadricromia ad alta definizione su lastra in forex 5 mm, messa in opera a parete con distanziali a scomparsa sp 20 mm circa, ivi compreso applicazione al supporto con biadesivo ad alta resistenza e sistemi meccanici, pannello dimensioni circa 120xh.70 cm. Le opere grafiche su FOREX saranno ottenute da stampa digitale ad alta definizione su pannello spessore 5 mm, applicato sul supporto designato mediante strisce di biadesivo: la posa dovrà essere realizzata perfettamente a misura al fine di garantire la perfetta coincidenza delle giunzioni e la perfetta continuità grafica dell'immagine stampata.

Descrizione degli interventi

Dotazione di **Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica** da banco con microfono portatile tipo LA 90 Audilo o equivalente conforme alla legge sull'accessibilità per le persone disabili. Sistema di amplificazione che consente alle persone ipoudenti con e senza ausili acustici di comunicare, sia attraverso la funzione a induzione (posizione T o bobina telefonica), sia utilizzando il sistema della cornetta del telefono. Fornito con un vero e proprio microfono a stelo, il sistema di amplificazione è semplice da configurare per un uso puntuale o per attrezzare un ufficio.

Installazione di **orologi dotati di allarmi speciali** con luce lampeggiante per disabilità uditiva

Installazione di **Sistemi e Dispositivi di Avviso** dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica

Dovrà, inoltre, essere garantito il **presidio agli ingressi**, la presenza di personale e servizio di accoglienza per fornire ogni genere di supporto e assistenza alla bisogna, nonostante che gli accorgimenti previsti siano in grado di assicurarne la fruibilità in autonomia, nel rispetto del diritto soggettivo perfetto ed esigibile da parte delle persone cieche ed ipovedenti ad una mobilità autonoma e sicura come prescritto dall'Art. 9 della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità (ratificata dallo Stato italiano con Legge 3 marzo 2009, n. 18), dal DPR 503/1996 e dalla legge n. 67 del 2006 (Legge antidiscriminazione).

Costi di riferimento

Opere	Costo unitario	Quantità	totale
Demolizione pavimento esistente del percorso di ingresso e sostituzione con nuovo pavimento del tipo antisdrucchiolevole	90 €/mq	40 mq	3.600 €
Fornitura e posa in opera di parapetto metallico	200 €/ml	22 ml	4.400 €
stabilizzazione del percorso pedonale localizzato di fronte all'ingresso per garantire il miglioramento dell'accessibilità	30 €/mq	20 mq	600 €
Adeguamento del bagno accessibile			a corpo 600 €
Eliminazione del dislivello di circa 6 cm tra piano di campagna ed ingresso con scivolo in lamiera metallica mandorlata			A corpo 400 €
Segnaletica di orientamento con pannelli informativi da affissione murale in forex stampati in quadricromia completati di ganci	30 €/cad	4	240 €
Istallazione di Sistema e Dispositivo di Ascolto ad induzione magnetica			A corpo 400 €
Installazione di orologi dotati di allarmi speciali con luce lampeggiante	70 €/cad	4	280 €
Installazione di Sistemi e Dispositivi di Avviso dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica			A corpo 5.000 €
Totale lavori			15.520 €

Quadro Economico

Totale lavori			15.520 €
Spese tecniche al lordo di oneri previdenziali e IVA			2.400 €
IVA sui lavori			3.420 €
Imprevisti e arrotondamenti			1.500 €
Spese generali e di gara			1.000 €
Accantonamento di cui all'articolo 13 LR 3/2010 calcolato su importo lavori			460 €
IMPORTO TOTALE			24.300 €



SCHEDA PROGETTO 8-B

"ASILO NIDO DI SAN VENANZO"

Descrizione degli interventi

Si prevede l'**adattamento del nucleo servizi igienici**, che non risulta completamente conforme ai dettami degli art. 4.1.6 e 8.1.6 del DM 236/89, per cui :

- dovrà essere garantito lo spazio necessario per l'accostamento laterale della sedia a ruote alla tazza, attraverso lo smontaggio dei pannelli di separazione tra i sanitari e l'eliminazione di n. 1 sanitario in modo da ricavare lo spazio necessario a rendere una tazza accessibile;
- dovrà essere garantita, almeno per alcuni elementi di arredo, la dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza;
- si dovranno sostituire i rubinetti esistenti con rubinetti con manovra a leva con erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici.

Installazione di **pannelli informativi** per il miglioramento della comunicabilità. Le informazioni, apposte sui supporti informativi, dovranno essere veicolate sia con testo che con icone di facile comprensione per rendere comprensibile ad un'utenza ampliata il contenuto informativo. Nel caso di utilizzo della modalità testuale, il carattere delle scritte sarà di tipo simile ad Helvetica o Verdana, in maiuscolo, sufficientemente grande da permetterne la lettura a tutti. Nel caso di targhe e piccoli pannelli, il testo sarà realizzato in rilievo (escludendo l'uso di caratteri in Braille, perché troppo specialistici e destinati ad una minoranza di visitatori), in quanto tali caratteri possono essere indistintamente letti da tutti i visitatori, sia da chi ha un "visus" ridotto, sia con il tatto, da chi ne fosse completamente privo, realizzando in un'unica soluzione, contemporaneamente un esempio di democraticità ed economicità. Per le scritte con lettere a rilievo, si utilizzeranno caratteri di tipo maxi, le informazioni scritte saranno sintetiche e precise e le icone saranno di facile ed immediata comprensione. Il colore del fondo del supporto sarà a forte contrasto con quello delle scritte e delle icone, per non affaticare troppo la vista. Il colore del fondo del supporto dovrà essere a contrasto anche con il colore dominante nell'ambiente in cui il pannello verrà inserito, per permetterne un'immediata individuazione e lettura.

Pannelli da affissione murale da interno. Stampa monofacciale su pannello in forex formato 120xh.70 cm, per pannello stampato in quadricromia ad alta definizione su lastra in forex 5 mm, messa in opera a parete con distanziali a scomparsa sp 20 mm circa, ivi compreso applicazione al supporto con biadesivo ad alta resistenza e sistemi meccanici, pannello dimensioni circa 120xh.70 cm. Le opere grafiche su FOREX saranno ottenute da stampa digitale ad alta definizione su pannello spessore 5 mm, applicato sul supporto designato mediante strisce di biadesivo: la posa dovrà essere realizzata perfettamente a misura al fine di garantire la perfetta coincidenza delle giunzioni e la perfetta continuità grafica dell'immagine stampata.

Eliminazione del dislivello di circa 6 cm tra piano di campagna ed ingresso da realizzarsi con scivolo in lamiera metallica mandorlata

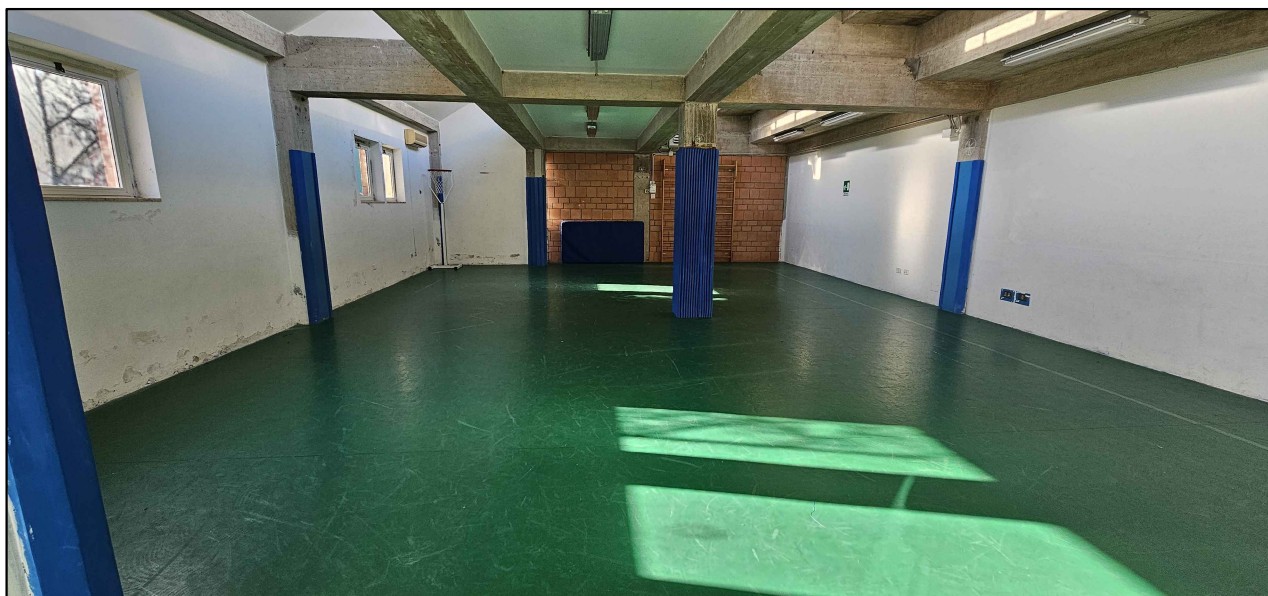
Installazione di **Sistemi e Dispositivi di Avviso** dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica

Costi di riferimento

Opere	Costo unitario	Quantità	totale
Adeguamento del nucleo di servizi igienici			A corpo 3.000 €
Segnaletica di orientamento con pannelli informativi da affissione murale in forex stampati in quadricromia completati di ganci	30 €/cad	2	60 €
Eliminazione del dislivello di circa 6 cm tra piano di campagna ed ingresso con scivolo in lamiera metallica mandorlata			A corpo 300 €
Installazione di Sistemi e Dispositivi di Avviso dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica			A corpo 5.000 €
Importo lavori			8.360 €

Quadro Economico

Importo lavori		8.360 €
Spese tecniche al lordo di oneri previdenziali e IVA		1.260 €
IVA sui lavori		1.840 €
Imprevisti e arrotondamenti		850 €
Spese generali e di gara		1.000 €
Accantonamento di cui all'articolo 13 LR 3/2010 calcolato su importo lavori		250 €
IMPORTO TOTALE		13.560 €



SCHEDA PROGETTO 9-B "PALESTRA SCOLASTICA"

Descrizione degli interventi

Per eliminare la criticità costituita da un ingresso non accessibile alle persone con ridotta o impedita capacità motoria, si prevede la realizzazione di adeguata **rampa di accesso** per superare il dislivello esistente di 90 cm.

Nello specifico, dovrà essere prevista la demolizione e rifacimento dell'attuale rampa, avente una pendenza eccessiva, con nuova di adeguate dimensioni e pendenza. Si prevede lo scavo e contenimento del terrapieno da effettuarsi con nuovo muro di contenimento su cui realizzare una rampa in c.a. avente larghezza minima di 1,50 m per consentire l'incrocio di due persone con sedie a ruote. Ogni 10 m di lunghezza la rampa dovrà prevedere un ripiano orizzontale di dimensioni minime pari a 1,50 x 1,50 m, ovvero 1,40 x 1,70 m in senso trasversale e 1,70 m in senso longitudinale al verso di marcia. Qualora al lato della rampa sia presente un parapetto non pieno, la rampa dovrà avere un cordolo di almeno 10 cm di altezza. La pendenza non dovrà superare l'8%. Sono ammesse pendenze superiori, nei casi di adeguamento, rapportate allo sviluppo lineare effettivo della rampa. In tal caso il rapporto tra la pendenza e la lunghezza dovrà essere comunque di valore inferiore rispetto a quelli individuati dalla linea di interpolazione del grafico allegato all'art. 8.1.11. del dm 236/89.

Si prevede l'**adattamento del nucleo servizi igienici**, che non risulta completamente conforme ai dettami degli art. 4.1.6 e 8.1.6 del DM 236/89, per cui :

- dovrà essere garantita la dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza, è necessario prevedere e installare il corrimano in prossimità della tazza w.c., posto ad altezza di cm 80 dal calpestio, e di diametro cm 3-4; se fissato a parete deve essere posto a cm 5 dalla stessa.
- si dovrà sostituire il rubinetto esistente con rubinetti con manovra a leva con erogazione di acqua calda regolabile mediante miscelatore termostatico:
- installazione di specchio posizionato tra i 90 e i 170 cm da terra del tipo basculante con sistema anti appannamento dotato di resistenze elettriche adesive.
- Sostituzione delle porte di ingresso da 70 cm con porte da almeno 75 cm, apertura verso l'esterno.
- la doccia dovrà essere dotata di sedile ribaltabile e doccia a telefono.

Installazione di **pannelli informativi** per il miglioramento della comunicabilità. Le informazioni, apposte sui supporti informativi, dovranno essere veicolate sia con testo che con icone di facile comprensione per rendere comprensibile ad un'utenza ampliata il contenuto informativo. Nel caso di utilizzo della modalità testuale, il carattere delle scritte sarà di tipo simile ad Helvetica o Verdana, in maiuscolo, sufficientemente grande da permetterne la lettura a tutti. Nel caso di targhe e piccoli pannelli, il testo sarà realizzato in rilievo (escludendo l'uso di caratteri in Braille, perché troppo specialistici e destinati ad una minoranza di visitatori), in quanto tali caratteri possono essere indistintamente letti da tutti i visitatori, sia da chi ha un "visus" ridotto, sia con il tatto, da chi ne fosse completamente privo, realizzando in un'unica soluzione, contemporaneamente un esempio di democraticità ed economicità. Per le scritte con lettere a rilievo, si utilizzeranno caratteri di tipo maxi, le informazioni scritte saranno sintetiche e precise e le icone saranno di facile ed immediata comprensione. Il colore del fondo del supporto sarà a forte contrasto con quello delle scritte e delle icone, per non affaticare troppo la vista. Il colore del fondo del supporto dovrà essere a contrasto anche con il colore dominante nell'ambiente in cui il pannello verrà inserito, per permetterne un'immediata individuazione e lettura.

Pannelli da affissione murale da interno. Stampa monofacciale su pannello in forex formato 120xh.70 cm, per pannello stampato in quadricromia ad alta definizione su lastra in forex 5 mm, messa in opera a parete con distanziali a scomparsa sp 20 mm circa, ivi compreso applicazione al supporto con biadesivo ad alta resistenza e sistemi meccanici, pannello dimensioni circa 120xh.70 cm. Le opere grafiche su FOREX saranno ottenute da stampa digitale ad alta definizione su pannello spessore 5 mm, applicato sul supporto designato mediante strisce di biadesivo: la posa dovrà essere realizzata perfettamente a misura al fine di garantire la perfetta coincidenza delle giunzioni e la perfetta continuità grafica dell'immagine stampata.

Installazione di **Sistemi e Dispositivi di Avviso** dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica

Costi di riferimento

Opere	Costo unitario	Quantità	totale
Realizzazione rampa di accesso e opere di contenimento del terreno			A corpo 20.000 €
Adeguamento del nucleo di servizi igienici			A corpo 2.000 €
Segnaletica di orientamento con pannelli informativi da affissione murale in forex stampati in quadricromia completati di ganci	30 €/cad	2	60 €
Sostituzione della porta scorrevole di accesso al giardino con nuovo infisso in alluminio			600 €
Eliminazione del dislivello di circa 22 cm tra piano di campagna ed ingresso con scivolo in lamiera metallica mandorlata			A corpo 600 €
Installazione di Sistemi e Dispositivi di Avviso dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica			A corpo 5.000 €
Importo lavori			28.260 €

Quadro Economico

Importo lavori		28.260 €
Spese tecniche al lordo di oneri previdenziali e IVA		4.250 €
IVA sui lavori		6.220 €
Imprevisti e arrotondamenti		2.800 e
Spese generali e di gara		1.000 €
Accantonamento di cui all'articolo 13 LR 3/2010 calcolato su importo lavori		850 €
IMPORTO TOTALE		43.380 €



SCHEDA PROGETTO 10-B

"SERRA DIDATTICA"

Descrizione degli interventi

Per eliminare la criticità costituita da un ingresso non accessibile alle persone con ridotta o impedita capacità motoria, si prevede la realizzazione di adeguata **rampa di accesso** per superare il dislivello esistente di 90 cm. Nello specifico dovrà essere prevista la demolizione e rifacimento dell'attuale muro di contenimento su cui realizzare una rampa in c.a. avente larghezza minima di 1,50 m per consentire l'incrocio di due persone con sedie a ruote. Ogni 10 m di lunghezza la rampa dovrà prevedere un ripiano orizzontale di dimensioni minime pari a 1,50 x 1,50 m, ovvero 1,40 x 1,70 m in senso trasversale e 1,70 m in senso longitudinale al verso di marcia. Qualora al lato della rampa sia presente un parapetto non pieno, la rampa dovrà avere un cordolo di almeno 10 cm di altezza. La pendenza non dovrà superare l'8%. Sono ammesse pendenze superiori, nei casi di adeguamento, rapportate allo sviluppo lineare effettivo della rampa. In tal caso il rapporto tra la pendenza e la lunghezza dovrà essere comunque di valore inferiore rispetto a quelli individuati dalla linea di interpolazione del grafico allegato all'art. 8.1.11. del dm 236/89

Si prevede l'**adattamento del nucleo servizi igienici**, che non risulta completamente conforme ai dettami degli art. 4.1.6 e 8.1.6 del DM 236/89, per cui :

- dovrà essere garantita la dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza, è necessario prevedere e installare il corrimano in prossimità della tazza w.c., posto ad altezza di cm 80 dal calpestio, e di diametro cm 3-4; se fissato a parete deve essere posto a cm 5 dalla stessa.
- si dovrà sostituire il rubinetto esistente con rubinetti con manovra a leva con erogazione di acqua calda regolabile mediante miscelatore termostatico:
- installazione di specchio posizionato tra i 90 e i 170 cm da terra del tipo basculante con sistema anti appannamento dotato di resistenze elettriche adesive.

Sostituzione della **porta scorrevole** di accesso al giardino avente una larghezza di 72 cm con nuovo infisso in alluminio. La luce netta della porta di accesso dovrà essere di almeno 75 cm. L'altezza delle maniglie dovrà essere compresa tra 85 e 95 cm (consigliata 90 cm)

Eliminazione del dislivello di 22 cm tra interno e giardino mediante **scivolo in lamiera metallica mandorlata** di adeguata pendenza.

Installazione di **pannelli informativi** per il miglioramento della comunicabilità. Le informazioni, apposte sui supporti informativi, dovranno essere veicolate sia con testo che con icone di facile comprensione per rendere comprensibile ad un'utenza ampliata il contenuto informativo. Nel caso di utilizzo della modalità testuale, il carattere delle scritte sarà di tipo simile ad Helvetica o Verdana, in maiuscolo, sufficientemente grande da permetterne la lettura a tutti. Nel caso di targhe e piccoli pannelli, il testo sarà realizzato in rilievo (escludendo l'uso di caratteri in Braille, perché troppo specialistici e destinati ad una minoranza di visitatori), in quanto tali caratteri possono essere indistintamente letti da tutti i visitatori, sia da chi ha un "visus" ridotto, sia con il tatto, da chi ne fosse completamente privo, realizzando in un'unica soluzione, contemporaneamente un esempio di democraticità ed economicità. Per le scritte con lettere a rilievo, si utilizzeranno caratteri di tipo maxi, le informazioni scritte saranno sintetiche e precise e le icone saranno di facile ed immediata comprensione. Il colore del fondo del supporto sarà a forte contrasto con quello delle scritte e delle icone, per non affaticare troppo la vista. Il colore del fondo del supporto dovrà essere a contrasto anche con il colore dominante nell'ambiente in cui il pannello verrà inserito, per permetterne un'immediata individuazione e lettura.

Pannelli da affissione murale da interno. Stampa monofacciale su pannello in forex formato 120xh.70 cm, per pannello stampato in quadricromia ad alta definizione su lastra in forex 5 mm, messa in opera a parete con distanziali a scomparsa sp 20 mm circa, ivi compreso applicazione al supporto con biadesivo ad alta resistenza e sistemi meccanici, pannello dimensioni circa 120xh.70 cm. Le opere grafiche su FOREX saranno ottenute da stampa digitale ad alta definizione su pannello spessore 5 mm, applicato sul supporto designato mediante strisce di biadesivo: la posa dovrà essere realizzata perfettamente a misura al fine di garantire la perfetta coincidenza delle giunzioni e la perfetta continuità grafica dell'immagine stampata.

Installazione di **Sistemi e Dispositivi di Avviso** dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica

Costi di riferimento

Opere	Costo unitario	Quantità	totale
Realizzazione rampa di accesso e opere di contenimento del terreno			A corpo 20.000 €
Adeguamento del nucleo dei servizi igienici			A corpo 1.500 €
Sostituzione della porta scorrevole di accesso al giardino con nuovo infisso in alluminio			A corpo 600 €
Eliminazione del dislivello di circa 22 cm tra piano di campagna ed ingresso con scivolo in lamiera metallica mandorlata			A corpo 600 €
Segnaletica di orientamento con pannelli informativi da affissione murale in forex stampati in quadricromia completati di ganci	30 €/cad	2	60 €
Installazione di Sistemi e Dispositivi di Avviso dotati di ricevitori a distanza con luce lampeggiante a tecnologia LED o membrana vibrante combinati anche con segnalazione acustica			A corpo 5.000 €
Importo lavori			27.760 €

Quadro Economico

Importo lavori		27.760 €
Spese tecniche al lordo di oneri previdenziali e IVA		4.200 €
IVA sui lavori		6.110 €
Imprevisti e arrotondamenti		2.700 €
Spese generali e di gara		1.000 €
Accantonamento di cui all'articolo 13 LR 3/2010 calcolato su importo lavori		840 €
IMPORTO TOTALE		42.610 €