

ALLEGATO AL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

INDIVIDUAZIONE CRITERI DI VALUTAZIONE OFFERTA ECONOMICAMENTE PIU' VANTAGGIOSA

CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

Offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 del D Lgs 50/2016 da valutarsi sulla base dei seguenti criteri di valutazione:

1) **Offerta economica:** peso (ponderazione) 0-20 punti;

L'offerta economica verrà valutata attribuendo i relativi coefficienti;

- è attribuito il coefficiente zero all'offerta pari al valore a base di gara;
- è attribuito il coefficiente uno all'offerta più vantaggiosa per la stazione appaltante;
- è attribuito il coefficiente intermedio per interpolazione lineare alle offerte intermedie;
- i coefficienti sono attribuiti applicando la seguente formula

$$V(a)_i = R_i / R_{max}$$

$V(a)_i$ è il coefficiente dell'offerta (a) in esame variabile da zero a uno;

R_i è il valore dell'offerta in esame espresso in ribasso percentuale;

R_{max} è il valore più vantaggioso per la Stazione appaltante espresso in ribasso percentuale

Il punteggio viene poi determinato dalla seguente formula

$$P(a)_i = V(a)_i \times 20$$

Tutti i calcoli sono effettuati con arrotondamenti alla seconda cifra dopo la virgola.

In caso di offerta a prezzi unitari:

$$V(a)_i = \frac{R_i = \text{Importo dei lavori soggetto a ribasso} - \text{Offerta proposta dal concorrente}}{R_{max} = \text{Importo dei lavori soggetto a ribasso} - \text{Minima offerta proposta}}$$

L'importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta è pari as Euro 338.000,00.

Gli oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso) ammontano ad Euro 12.000,00.

2) Offerta qualitativa – quantitativa:

peso (ponderazione) 0-80 punti;

Si precisa che il suddetto criterio di natura qualitativa-quantitativa viene meglio definito mediante i seguenti sub-pesi:

Sub-peso a):	peso (ponderazione) 0-65 punti
---------------------	--------------------------------

Realizzazione nuovo parco giochi esterno:

- SCARIFICA DI TERRENO VEGETALE con mezzo meccanico, compreso l'allontanamento dal cantiere del materiale di risulta, in luogo da definirsi con l'amministrazione comunale, e/o lo smaltimento in apposita discarica autorizzata del materiale non più adatto al successivo reimpiego.
- Formazione di SOTTOFONDO STABILIZZATO in materiale ghiaioso, steso e rullato a rifiuto, formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione. Spessore cm. 15
- Formazione di PLATEA IN C.A., mediante getto di calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, gettato con l'ausilio di casseri e rete elettrosaldata 6 mm, compresa la formazione della pendenza necessaria allo smaltimento delle acque meteoriche (>1%).
- Fornitura e posa in opera di canaletta/cunetta alla francese con dimensioni di circa cm 2000x20x8 in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325 formato da elementi prefabbricati, compreso il piano di posa, la lamiera in acciaio corten a contenimento della pavimentazione antitrauma di idonee dimensioni e secondo le indicazioni della D.L., i pezzi speciali; compreso inoltre collegamento alla rete fognaria esistente della raccolta delle acque meteoriche di cui alla voce precedente, mediante tubazione in PVC termoresistente conforme alle norme UNI EN 1401 serie SN 4, bicchiere con anello elastometrico con elemento di irrigidimento plastico inserito a caldo in fase di formazione, compresi i pezzi speciali necessari e il collegamento al pozzetto di raccolta esistente. Compreso altresì le necessarie opere di scavo e reinterro, la sistemazione del terreno a fine lavori ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.
- Fornitura e posa di cordolo di contenimento antitrauma con le seguenti caratteristiche: granulato di gomma colorato assemblabile tramite un sistema di fissaggio a spinotti dentellati in materiale plastico, che permettono un'ottimale bloccaggio delle stesse nonché un'agevole sostituzione e sistemazione in un tempo futuro. Dimensioni e peso 25x100 cm, spessore 5 cm peso 41.10 kg.
- Formazione di pavimentazione antitrauma con le seguenti caratteristiche: superficie continua e porosa, colorata in opera, costituita da granuli in gomma e collanti a base poliuretanic. La pavimentazione dovrà essere realizzata in due strati. Per il sottofondo di base dovranno essere impiegati granuli in gomma riciclata SBR con granulometria a dimensione controllata 4-8 mm, legati con resine poliuretaniche in percentuale in peso minima del 2% composta da uno strato e gettata in opera direttamente sul posto, miscelata con appositi macchinari e lavorata a freddo. Stesa e lisciata con apposite attrezzature. Per lo strato superiore di finitura sp.cm.1 in granuli gomma EPDM vergine - non riciclato - colorato nella massa - puri o miscelati con granuli in gomma riciclata SBR colore nero (nelle percentuali di volta in volta specificate) legati con resine poliuretaniche in percentuale in peso minima del 19%, composta da uno strato gettata in opera direttamente sul sottofondo di base, miscelata e lavorata a freddo con appositi macchinari. Dati tecnici: Contenuto di polimeri non inferiore al 20%, Granulometria a dimensione controllata 1-4 mm, Resistenza a trazione > 6 N/mm², Allungamento a rottura > 600%, Peso specifico > 1,5 Kg/dm². La resina legante poliuretanic igroindurente, priva di solventi, non pigmentata, di media viscosità. A basso contenuto di TDI (toluen-diisocianato) monomeric. Il legante dovrà essere conforme alla direttiva UE 2004/42/CE e rispettare i cosiddetti valori limite del 2° allegato in vigore dall'anno 2010. Densità DIN 53217, a 23 °C g/cm³ 1.06, Viscosità a 23 °C mPas 3300, Contenuto di NCO DIN 53185 % 10.2, Contenuto monomeric di TDI DIN 55956 % < 0.5. Lo spessore complessivo del manufatto dovrà essere tale da proteggere i giochi per l'altezza di caduta propria; eventuali spessori differenziati saranno raccordati nello spessore dello strato di base. Lo strato di calpestio dovrà essere di spessore non inferiore a mm. 10 in EPDM. Tale pavimentazione dovrà essere provvista di idoneo certificato di prova TUV, rilasciato da ente abilitato a livello europeo, che ne attesta la conformità secondo la normativa UNI EN 1177 per l'altezza di caduta ammessa (HIC). Spessore complessivo cm 5.
- CASSETTA tipo Holzhof o similare, delle seguenti caratteristiche: montanti in legno di pino bilamellare

- sez. cm 9x9, pianale di calpestio in massello smussato sp. mm 33, pareti in multistrato (tre strati) sp. mm 19, tetto a due falde in polietilene rotazionale riciclabile, due sedute tavolino in multistrato antisdrucchiolo sp. 21, una mensola banco vendita in multistrato antisdrucchiolo sp. mm 21, kit bulloneria zincata per assemblaggio in tappi plastici. Dimensioni lunghezza 197 cm, larghezza 183 cm, peso 185 kg. Struttura realizzata in conformità alle normative UNI EN 1176 : 2008 completa di Certificato Tüv Süd
- SABBIERA tipo Holzhof o similare, delle seguenti caratteristiche: Spalle in legno lamellari cm 400 con fresatura, pianali scorrevoli su rotelle in multistrato antisdrucchiolo sp. 21 mm, fermi di protezione antischiacciamento, kit bulloneria zincata con tappi plastici. Dimensioni Lunghezza 396 cm, larghezza 200 cm, altezza 35 cm, peso 295 kg. Struttura realizzata in conformità alle normative UNI EN 1176 : 2008 completa di Certificato Tüv Süd
 - LOCOMOTIVA tipo Holzhof o similare, delle seguenti caratteristiche: Montanti in legno bilamellare sez. 9x9 cm, calotte e ruote in polietilene riciclabile bicolore, pianali e sedute in HPL marrone, tetto semicurvo e mantovane in polietilene riciclabile, tunnel a tubo in polietilene rotazionale riciclabile, kit bulloneria zincata con tappi plastici, sedute ed assito in multistrato di betulla. Dimensioni e peso lunghezza 214 cm, larghezza 116 cm, area di sicurezza 414x322 cm, peso 162 kg. Struttura realizzata in conformità alle normative UNI EN 1176 : 2008 completa di Certificato Tüv Süd
 - VAGONE PASSEGGERI tipo Holzhof o similare, delle seguenti caratteristiche: Montanti in legno bilamellare sez. 9x9 cm, calotte e ruote in polietilene riciclabile, pianali e sedute in HPL marrone, kit bulloneria zincata con tappi plastici Dimensioni e peso larghezza 119 cm, lunghezza 198 cm, area di sicurezza 398x322 cm, peso 125 kg. Struttura realizzata in conformità alle normative UNI EN 1176 : 2008 completa di Certificato Tüv Süd
 - VAGONE TUNNEL tipo Holzhof o similare delle seguenti caratteristiche: struttura di appoggio in legno di pino bilamellare impregnato, tunnel a tubo e ruote in polietilene rotazionale riciclabile, kit bulloneria zincata con tappi plastici. Dimensioni e peso lunghezza 165 cm, larghezza 92 cm, area di sicurezza 365 x 279 cm, peso 69 kg. Struttura realizzata in conformità alle normative UNI EN 1176 : 2008 completa di Certificato Tüv Süd
 - GIOCO A MOLLA in polietilene tipo Holzhof Donky o similare, delle seguenti caratteristiche: sagoma tridimensionale a corpo unico in polietilene rotazionale riciclabile, anima interna di rinforzo in acciaio zincato, molla elicoidale EKS 20 mm in lega di acciaio armonico verniciato a fuoco, piastra di raccordo antischiacciamento, basamento in Fe 360 zincato da tassellare alla platea. Dimensioni e peso: lunghezza 128 cm, larghezza 58 cm, altezza seduta 54 cm, area di sicurezza 325 x 200 cm, peso 40 kg. Struttura realizzata in conformità alle normative UNI EN 1176 : 2008 completa di Certificato Tüv Süd
 - GIOCO A MOLLA in polietilene tipo Holzhof Cammy o similare, delle seguenti caratteristiche: sagoma tridimensionale a corpo unico in polietilene rotazionale riciclabile, anima interna di rinforzo in acciaio, piastra di raccordo antischiacciamento, basamento in Fe 360 zincato da tassellare alla platea in c.a., molla in acciaio armonico verniciato a fuoco, viteria inox. Dimensioni e peso lunghezza 125 cm, larghezza 58 cm, altezza seduta 54 cm, area di sicurezza 325 x 200 cm, peso 41 kg. Struttura realizzata in conformità alle normative UNI EN 1176 : 2008 completa di Certificato Tüv Süd
 - SCIVOLO saliscendi tipo Holzhof o similare, delle seguenti caratteristiche: montanti in legno bilamellare sez. 9x9 cm più calotta, rampa h 84 cm in polietilene stampo rotazionale riciclabile, scivolo h 84 cm in polietilene stampo rotazionale riciclabile,, sagoma arco in polietilene stampo rotazionale riciclabile, kit bulloneria zincata per assemblaggio in tappi plastici. Dimensioni e peso lunghezza 238 cm, larghezza 88 cm, altezza pianale 84 cm, area di sicurezza 458 x 388 cm, antitrauma 18 mq, peso 60 kg. Struttura realizzata in conformità alle normative UNI EN 1176 : 2008 completa di Certificato Tüv Süd
 - COMPOSIZIONE TORRE-SCIVOLI tipo Holzhof o similare, delle seguenti caratteristiche: torre con rete d'arrampico e scivolo a tunnel composto da:
 - montanti in legno bilamellare sez. cm 9x9 + staffe al suolo;
 - pianali cm 112x112 in massello sp. mm 33 - rampa h cm 84 in polietilene stampo rotazionale;
 - scala in legno con gradini antisconvolo h cm 144, doppio corrimano;
 - tre tetti cupola in polietilene stampo rotazionale;
 - parapetti in polietilene stampo rotazionale;
 - scivoli h cm 84 + h cm 144 in polietilene a stampo unico rotazionale - scivolo tubo curvo h cm 168 ad elementi in polietilene rotazionale;
 - materiale polietilene riciclabile al 100% - ponte travetti mobili massello sp. mm 42 e corde trefoli mm 16;
 - rete arrampico ragnatela a trefoli mm 16 rivestimento polipropilene;
 - panchine in HPL sp. mm 15 smussata - kit bulloneria zincata per assemblaggio in tappi plastici;

Struttura realizzata in conformità alle normative UNI EN 1176 : 2008 completa di Certificato Tüv Süd.

- GAZEBO E TAVOLO tipo Holzhof o similare delle seguenti caratteristiche: Volta tavolo panche, struttura di sostegno in legno di conifera nordica impregnato in autoclave (sottovuoto e pressione) con sali antimuffa ed antimarciume senza cromo. Il tipo di impregnante utilizzato dovrà essere conforme alla norma UNI EN 351-1 / (colorazione olivastra). Tavolo e panche realizzate con struttura, pianale tavolo, seduta e schienale panche realizzati con tavole 4.3 x 11.7 cm. Composizione a corpo unico dalle seguenti dimensioni lunghezza 194/225 cm, larghezza 200 cm, altezza 44/75/220 cm. Copertura con archi lamellari, perline e guaina minerale. Struttura realizzata in conformità alle normative UNI EN 1176 : 2008 completa di Certificato Tüv Süd
- Attestazione/dichiarazione di corretto montaggio di tutte le attrezzature

Sub-peso b):	peso (ponderazione) 0-2 punti
---------------------	-------------------------------

- Realizzazione nuova fognatura asilo nido, lunghezza stimata di circa 25 metri:
 - SCAVO in sezione ristretta IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA e consistenza esclusa la roccia da mina o da demolitore, con materiale depositato a lato, compreso eventuali parziali sbadacchiature, il trasporto alle discariche del materiale eccedente il reinterro questo compreso, l'onere di accesso alla discarica, eseguito a MACCHINA e/o a mano: fino a m 2,00;
 - Rimozione completa delle tubazioni esistenti, della fossa ed ogni altro manufatto presente nel sottosuolo, compreso inoltre trasporto e l'onere di accesso in discarica;
 - Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC RIGIDO, SERIE PESANTE TERMORESISTENTE, con bicchiere e guarnizione elastomerica, conformi alle norme UNI EN 1401 serie SN 2, per fognature, compreso sigillatura, massetto continuo rinfiaccio e cappa superiore spessore cm 8 ÷ 12 in calcestruzzo a 200 kg di cemento R 325, compresi pezzi speciali, scavo e reinterro: diametro esterno mm 315 - spessore mm 3,9;
 - Fornitura e posa in opera di n.2 POZZETTI IN CEMENTO PREFABBRICATO, compresi scavo, reinterro e chiusino carrabile in ghisa sferoidale di idonea dimensione, compresi inoltre i collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 80x80x80 spessore cm 5/7;
 - Compresi i collegamenti ed ogni altra opera necessaria per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Sub-peso c):	peso (ponderazione) 0-7 punti
---------------------	-------------------------------

- Realizzazione di nuovo impianto antincendio esterno, lunghezza stimata di circa 100 metri, composto dalle seguenti lavorazioni:
 - SCAVO a macchina o/e a mano in sezione ristretta per posa condotte, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso il successivo ritombamento, il trasporto alle discariche del materiale eccedente, compreso l'eventuale taglio di pavimentazione di qualsiasi natura ed il successivo ripristino con materiale analogo a quello in opera;
 - Demolizione di manufatti di qualsiasi natura necessari per il passaggio della nuova tubazione e successivo completo ripristino;
 - Fornitura e posa in opera di TUBI DI POLIETILENE AD ALTA DENSITA' (P.E.A.D.), barre da 9 m a 12 m o in rotoli, atossici, conformi alle norme UNI 12201 -PE 100 - P.N. 16 atm. (con marchio IIP), comprese le necessarie operazioni di saldatura di testa con termoelementi e/o elettrosaldatura e prove a pressione; compresi i pezzi speciali, sottostante sottofondo, rinfiaccio e copertura con idoneo materiale inerte: diametro esterno 110 mm - s = 10,0 mm;
 - Fornitura e posa in opera di IDRANTE a scarico automatico UNI 70 mm: colonnina con attacco per motopompa;
Compreso inoltre ogni altro onere per dare la fornitura completa e finita a perfetta regola d'arte.

- Fornitura e posa in opera di tende a rullo da interno

A tipologia filtrante per i seguenti locali:

a) aula attività ricreative n.1 largh. cm 400x120

b) aula attività ricreative n.2 largh. cm 100x120

c) aula attività ricreative n.1 largh. cm 250x110

d) locale scaldavivande n.1 largh. cm 100x120

f) bagno alunni n.1 largh. cm 100x120

g) ufficio n.2 largh. cm 100x120

h) accoglienza n.2 largh. cm 250x210

A tipologia oscurante per i seguenti locali:

a1) aula per il riposo n.1 largh. cm 400x120

Il tessuto per le tende filtranti deve essere realizzato con filati in poliestere ad alta tenacità ricoperti di PVC, resistente ai raggi UV, certificazione ignifuga M1, privi di elementi nocivi, antibatterico e con grado di apertura a scelta della D.L.;

Il tessuto per le tende oscuranti deve essere realizzato con filati in poliestere, resistente ai raggi UV, certificazione ignifuga M1, privi di elementi nocivi, antibatterico;

Colori e scelta della D.L., il meccanismo della tenda con tipologia a rullo deve avere comando a catena frizionata, realizzato con rullo avvolgitore in alluminio, guide laterali se necessarie, accessori per il fissaggio delle tende, meccanismo di sollevamento con catenella a frizione e dispositivo di sicurezza (Direttiva EN 13120), incluso ogni accessorio speciale necessario, compreso inoltre ogni altro onere per dare la fornitura completa e finita a perfetta regola d'arte.

.....

In caso di parità di punteggio i lavori verranno aggiudicati tramite sorteggio.

Si provvederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida.

Le lavorazioni dovranno essere offerte in ordine come indicate nel presente schema. Non sarà considerato valido il punteggio relativo alla lavorazione nel caso in cui il concorrente non abbia offerto la realizzazione anche di tutte le lavorazioni che precedono.