



STUDIO TECNICO

Geom.Armenio Antonino  
Via Crisa n.263  
94010 Assoro (EN)  
Tel.0935 667901  
Cell.3206121422  
e-mail: antoninocarmenio@virgilio.it

# COMUNE DI ASSORO

## Provincia Regionale di Enna

### **OGGETTO:**

Cantiere di lavoro per disoccupati, ai sensi dell'art. 15, comma 2, della L.R. n.3/2016, "**Sistemazione piazzale antistante la scuola elementare E.Pestalozzi**" sita in via G.Matteoti nella fraz. S.Giorgio di Assoro".

### **CAPITOLATO D'ONERI**

**Tavola 6**

**Il R.U.P.**

**Il PROGETTISTA**



# **COMUNE DI ASSORO**

**PROVINCIA REGIONALE DI ENNA**

**OGGETTO:** Cantiere di lavoro per disoccupati, ai sensi dell'art. 15, comma 2, della L.R. n.3/2016, "Sistemazione piazzale antistante la scuola elementare E.Pestalozzi" sita in via G.Matteoti nella fraz. S.Giorgio di Assoro".

## **CAPITOLATO D'ONERI**

**PER LA FORNITURA A PIE' D'OPERA DEI MATERIALI, TRASPORTI E NOLI**

**IMPORTO FORNITURA MATERIALI, TRASPORTI E NOLI A BASE D'ASTA : € 9.975,58 (I.v.a. esclusa),**  
di cui € 315,00 per oneri di accesso e conferimento a discarica non soggetti a ribasso d'asta.  
Resta quindi soggetto a ribasso d'asta l'importo pari ad € 9.660,58

**ART.1****OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto la fornitura a piè d'opera di tutti i materiali, trasporti e noli, necessari per l'esecuzione dei lavori di : **SISTEMAZIONE PIAZZALE ANTISTANTE LA SCUOLA ELEMENTARE E.PESTALOZZI" SITA IN VIA G.MATTEOTTI NELLA FRAZ. S.GIORGIO DI ASSORO**, previsti nel **Cantiere Regionale di lavoro** per disoccupati, da istituire in applicazione dell'art. 15, comma 2 della legge regionale 17 marzo 2016 n. 3.

**ART.2****AMMONTARE DELL'APPALTO**

L'importo complessivo delle suddette forniture (materiali, noli, trasporti, oneri di accesso e conferimento a discarica ed I.V.A.), ammonta ad **€.12.170,20** ( in lettere DODICIMILACENTOSETTANTA/20) , così distinte :

<u>N. Ord.</u>	<u>Rif. Prezzario o Analisi Prezzi CATEGORIA DI LAVORO</u>	<u>Unità di Misura</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo Unitario (Circ. del 16/09/2009)</u>	<u>Totale</u>
<b>A</b>	<b>MATERIALI A PIE' D'OPERA E NOLI</b>				
<b>1</b>	21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta (nolo di scarabbiabile), escluso il trasporto a rifiuto. (Per ogni metro quadrato e per ogni centimetro di spessore) (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa del nolo del martelletto o quant'altro necessario per la demolizione ed il carico del materiale, ivi compresi operatori e materiali di consumo).	mq	115,00	€ 2,18	€ 250,13
<b>2</b>	21.1.2.2 Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto eseguito a mano (Per ogni metro quadrato e per ogni centimetro di spessore) (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa del nolo di martelletto o quant'altro necessario per la demolizione ed il carico del materiale, ivi compresi operatori e materiali di consumo).	mc	0.86	€ 76,67	€ 65,94

	21,1,9 Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, grettonati e simili , di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Per ogni metro quadrato e per ogni centimetro di spessore) (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed incluso il nolo del martelletto, del flex e dischi di taglio a consumo e quant'altro necessario per la demolizione ed il carico del materiale, ivi compresi operatori e materiali di consumo).	mq. x cm.	1370	€ 0,59	€ 808,30
3	21.1.11 Rimozione di intonaco interno ed esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Per ogni metro quadrato e per ogni centimetro di spessore) (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di nolo martelletto o quant'altro necessario per la rimozione dell'intonaco (mazza, scalpelli, piccone, carriole, badile etc..)ed il carico del materiale, ivi compresi operatori e materiali di consumo.	mq x cm	85.50	€ 1,17	€ 100,23
4	21.1.10 Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Per ogni metro quadrato e per ogni centimetro di spessore) (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di nolo martelletto o quant'altro necessario per la picchettatura dell'intonaco (mazza, scalpelli, piccone, carriole, badile etc..)ed il carico del materiale, ivi compresi operatori e materiali di consumo).	mq	9.50	€ 0,66	€ 6,27
5	21.1.23 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la rimozione delle tubazioni esistenti, ivi compresi operatori e materiali di consumo	m	15.00	€ 1,17	€ 17,58
6	Smontaggio, pulizia e ricollocazione in opera di orlatura di pietra lavica per pavimentazione di varie forme e dimensioni, proveniente dallo scavo dello spiazzale esistente, compreso il trasporto con mezzo carriola nell'ambito dello stesso cantiere, posti in opera con malta cementizia dosata a q.li 400 di cemento R 325 compreso la sigillatura, in opera su fondazione in	mq	0,52	€ 12,00	€ 6,24

	conglomerato cementizio da compensarsi a parte e tutto quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' Compreso nel prezzo il trasporto a piè d'opera, lo scarico ed il deposito in cantiere per la successiva messa in opera, la malta cementizia dosata a q.li 2,00 di cemento e la boiacca per la messa in opera ed il nolo flex compreso dischi per i tagli. (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed incluso il nolo del martelletto , del flex e dischi di taglio a consumo e di quanto necessario per lo smontaggio e ricollocazione in opera di orlatura lavica, ivi compresi operatori e materiali di consumo)				
8	5.1.10.2 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare per dare il conglomerato in situ ed il lavoro eseguito finito a perfetta regola d'arte. (Al metro quadro). (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la costipazione del calcestruzzo, ivi compresi operatori e materiali di consumo)	mq	115,00	€ 6,33	€ 724,79
9	6.2.13.2 Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm <sup>2</sup> , sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. È compreso nel prezzo il trasporto a piè d'opera, lo scarico ed il deposito in cantiere per la successiva messa in opera, il nolo flex compreso dischi per i tagli e la fornitura di piastra vibrante per la compattazione: - autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso spessore cm 6.di colore antracite mq. 90; - autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso spessore cm 6.di colore rosso mq 24,50.- (al metro quadro) (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la realizzazione del	mq	114,50	€ 21,21	€ 2428,55

	pavimentazione autobloccante, ivi compresi operatori e materiali di consumo)				
<u>10</u>	Fornitura e collocazione di lastra di pietra lavica segata dello spessore finito di 3 cm con superficie e coste "a vista", bocciardata a punta fine, posta in opera con malta bastarda su superfici orizzontali o verticali. È compreso nel prezzo il trasporto a piè d'opera, lo scarico ed il deposito in cantiere per la successiva messa in opera, il nolo flex compreso dischi per i tagli, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. al metro quadro (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la messa in opera della lastra in pietra lavica, ivi compresi operatori e materiali di consumo)	m	8,50	€ 83,84	€ 712,67
<u>11</u>	Fornitura, trasporto e posa in opera di orlatura di pietra lavica retta o curva della sezione di cm 30x16 per una lunghezza non inferiore a cm. 60, lavorata a puntello nelle facce viste, con spigolo smussato e con curvatura di raggio non inferiore a cm. 2, messa in opera su fondazione in conglomerato. È compreso nel prezzo il trasporto a piede d'opera, lo scarico ed il deposito in cantiere per la successiva messa in opera, il nolo flex compreso dischi per i tagli, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. al metro lineare (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la messa in opera dell'orlatura in pietra lavica, ivi compresi operatori e materiali di consumo)	ml	3.00	€ 55,00	€. 165,00
<u>12</u>	9.1.7 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato sestiatò e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Al metro quadro) (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la messa in opera dell'intonaco, ivi compresi operatori e materiali di consumo)	mq	68	€. 9,09	€ 618,22
<u>13</u>	9.1.9.2 Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni Terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. .nei colori forti. (Al metro	mq	28,50	€ 7,97	€ 227,15

	quadro) (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di nolo di miscelatore compreso di frusta per la mescita delle malte di finitura e quanto necessario per la messa in opera della finitura, ivi compresi operatori e materiali di consumo)				
<b>14</b>	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina cementizia premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce di aspetto marmorizzato, su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Al metro quadro) (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di nolo di miscelatore compreso di frusta per la mescita delle malte di finitura e di quanto necessario per la messa in opera della finitura, ivi compresi operatori e materiali di consumo)	mq	44,50	€ 4,55	€ 202,48
<b>15</b>	Fornitura e posa in opera di pozetti quadrati prefabbricati in Polipropilene di dimensioni 250 x 250 mm h. 210 mm, resistente agli agenti chimici ed atmosferici, con possibilità di montaggio raccordi pressa tubo, completo di coperchio/chiusino rinforzato. È compreso nel prezzo il trasporto a piè d'opera, lo scarico ed il deposito in cantiere per la successiva messa in opera, il nolo flex compreso dischi per i tagli, il nolo del martelletto, il materiale per la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. cadauno (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la messa in opera de i pozetti, ivi compresi operatori e materiali di consumo)	cad	2	€ 20,00	€40,00
<b>16</b>	Rialzamento e messa in quota di botole in ghisa e caditoie in ferro a livello del piano di calpestio, compreso l'onere per scavo circostante di qualsiasi natura e tipo eseguito a mano, compreso l'accatastamento del chiusino nell'area di cantiere, rimozione dei materiali di resulta e loro trasporto a pubblica discarica, la realizzazione del manufatto in mattoni o altro materiale equivalente per la posa del chiusino alla quota stradale finita inoltre è compreso nel prezzo il trasporto a piè d'opera, lo scarico ed il deposito in cantiere per la successiva messa in opera, il nolo flex compreso dischi per i tagli, il nolo del martelletto, il materiale per la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. cadauno (In	cad	5	€ 14,00	€70,00

	conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la messa in quota di grate e tombini, ivi compresi operatori e materiali di consumo)			
<b>17</b>	6.4.9.3 Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio per la raccolta e il convogliamento di acque di superficie, prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso, dotata di profili salva bordo zincati, completa di griglia in acciaio zincato o in ghisa sferoidale con classe di resistenza C250, realizzate secondo le norme UNI EN 1433:2008 e provvista di marcatura CE, .per portata da 6,2 fino a 20,1 l/s. È compreso nel prezzo il trasporto a pié d'opera, lo scarico ed il deposito in cantiere per la successiva messa in opera, il nolo flex compreso dischi per i tagli, il nolo del martelletto, il materiale per la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. cadauno (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la messa in opera in quota della canaletta, ivi compresi operatori e materiali di consumo)	m	1,35	€ 106,88      € 144,29
<b>18</b>	7.1.1 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfidi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. È compreso nel prezzo il trasporto a pié d'opera, lo scarico ed il deposito in cantiere per la successiva messa in opera, il nolo flex compreso dischi per i tagli, il nolo del martelletto, il nolo del trapano, i bulloni, viti e tasselli per l'ancoraggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. al kilogrammo (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la messa in opera della ringhiera, ivi compresi operatori e materiali di consumo)	Kg	48,00	€ 1,87      € 89,76
<b>19</b>	7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. È compreso nel prezzo il trasporto a pié d'opera, lo scarico ed il deposito in cantiere per la successiva messa in opera, il nolo flex compreso dischi per i tagli, il nolo del martelletto, il nolo del trapano, i bulloni, viti e tasselli per l'ancoraggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. al kilogrammo (In conformità a	Kg	48,00	€ 0,74      € 35,52

	quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la messa in opera della ringhiera, ivi compresi operatori e materiali di consumo)				
<b><u>20</u></b>	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	mq	4,20	€5,10	€ 21,42
<b><u>21</u></b>	13.7.1.2 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m <sup>2</sup> , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfidi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. al metro (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per la messa in opera della ringhiera, ivi compresi operatori e materiali di consumo)	m	12,00	€ 11,37	€ 136,43
<b><u>22</u></b>	Fornitura e trasporto a piè d'opera di Cemento R325 per arricchimento del letto di sabbia per sottofondo autobloccanti per uno spessore medio di cm 5 e intasamento dei giunti a posa ultimata con sabbia vagliata arricchita con cemento R 325 e successiva spazzatura. È compreso nel prezzo il trasporto a piè d'opera, lo scarico ed il deposito in cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (al metro quadro) (In conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell'Assessorato LL.PP., la presente voce si intende esclusa di mano d'opera ed inclusa di quanto necessario per mescita del cemento, ivi compresi operatori e materiali di consumo)	ql	20,00	€ 19,54	€ 390,80
<b><u>23</u></b>	Carriole	cad	3	€36,00	€ 108,00
<b><u>24</u></b>	Tenaglie	cad	3	€14,00	€42,00
<b><u>25</u></b>	Filo di ferro per legature	kg	5	€2,50	€12,50
<b><u>26</u></b>	Chiodi per carpenteria	kg	10	€1.50	€15,00
<b><u>27</u></b>	Badile completo di manico in legno	Cad.	5	€12,50	€62,50
<b><u>28</u></b>	Cazzuola punta tonda	Cad.	5	€5,00	€ 25,00
<b><u>29</u></b>	Lenza	Cad.	2	€1,50	€3,00
<b><u>30</u></b>	Livello	Cad.	2	€ 5,50	€11,00
<b><u>31</u></b>	Martello con manico in legno	Cad.	5	€ 8,50	€ 42,50

<u>32</u>	Mazza da 5 Kg	Cad.	1	€32,00	€ 32,00
<u>33</u>	Mazza da 0,50Kg	Cad.	3	€ 5,50	€ 16,50
<u>34</u>	Piccone	Cad.	3	€ 12,50	€ 37,50
<u>35</u>	Regola da mt. 2,00 in alluminio	Cad.	1	€ 7,50	€ 7,50
<u>36</u>	Regola da mt. 3,00 in alluminio	Cad.	1	€ 9,50	€ 9,50
<u>37</u>	Regola da mt. 4,00 in alluminio	Cad.	1	€ 12,00	€ 12,00
<u>38</u>	Scalpello	Cad.	5	€10,00	€50,00
<u>39</u>	Scopa	Cad.	5	€ 3,50	€ 17,50
<u>40</u>	Frattazzo in ferro	Cad.	2	€ 30,00	€60,00
<u>41</u>	Frattazzo in spugna	Cad.	2	€ 15,00	€30,00
<u>42</u>	Tubo antigelo	ml.	25,00	€5,00	€125,00
<u>43</u>	Cardarella in plastica	Cad.	5	€3,50	€17,50
<u>44</u>	Rete recinzione cantiere arancione	Cad.	50	€ 5,00	€ 250,00
<u>45</u>	Cassetta medica primo soccorso	Cad.	1	€150,00	€150,00
<u>46</u>	Pennelli	Cad.	4	€ 2,50	€ 10,00
<u>47</u>	Quadro elettrico di cantiere	Cad.	1	€ 80,00	€80,00
<u>48</u>	Spazzole d'acciaio con manico in plastica/legno	Cad.	20	€3,50	€70,00
<u>49</u>	Picchetti in ferro h. 2,00 metri, diametro mm. 10 , compreso tappo a fungo copritondino	Cad.	50	€1,50	€75,00
<u>50</u>	Crivello/setaccio muratore fondo fisso acciaio verniciato maglia mm.4x4	Cad.	1	€40,00	€40,00
<u>51</u>	Crivello/setaccio muratore fondo fisso acciaio verniciato maglia mm.2x2	Cad.	1	€40,00	€40,00
<u>52</u>	Betoniera Portatile litri 110 Motore monofase 230V/50Hz	Cad.	1	€320,00	€320,00
<b>TOTALE A</b>					<b>€ 8.956,90</b>

## B ) TRASPORTI

N. Ord.	Rif. Prezzario o Analisi Prezzi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Costo
	21,1,26				
<u>53</u>	Trasporto alle pubbliche del comune, di materie provenienti dalle attività di cui alle voci 21.1.6, 21.1.2.2, 21.1.9, 21.1.11, 21.1.10, in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone, compreso il nolo delcassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.	mc.	24	€ 29,32	€ 703,68
<b>TOTALE B</b>					<b>€ 703,68</b>

## C ) ONERI A DISCARICA

N. Ord.	Rif. Prezzario o Analisi Prezzi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Costo
<u>54</u>	Oneri di accesso e conferimento a discarica. (Alla tonnellata)	t	45	€ 7,00	€ 315,00
<b>TOTALE C</b>					<b>€ 315,00</b>

<b><u>RIEPILOGO TOTALI</u></b>	
<b>TOTALE A (materiali e noli)</b>	<b>€ 8.956,90</b>
<b>TOTALE B (trasporti)</b>	<b>€ 703,68</b>
<b>TOTALE C (oneri discarica) non soggetti a ribasso d'asta</b>	<b>€. 315,00</b>
<b>TOTALE (A + B) (Materiali e noli + trasporti)</b>	<b>€ 9.660,58</b>
<b>TOTALE DELLE FORNITURE A BASE D'ASTA TOTALE (A + B+ C)</b> <small>Gli oneri di accesso e conferimento a discarica non sono soggetti a ribasso d'asta</small>	<b>€ 9.975,58</b>
<b>I.V.A. 22% SULLE FORNITURE A BASE D'ASTA TOTALE (A + B) (Materiali e noli + trasporti)</b>	<b>€ 2.194,63</b>
<b>TOTALE DELLE FORNITURE A BASE D'ASTA TOTALE (A + B+ C)</b> <b>I.V.A. COMPRESA</b>	<b>€ 12.170,20</b>

I prezzi unitari applicati, comprensivi dei materiali, dei relativi noli e dei trasporti presso il cantiere, sono stati desunti a partire dai costi dal “Nuovo prezzario unico regionale per i lavori pubblici”, pubblicato con Decreto Presidenziale del 2018 ed in conformità a quanto prescritto dalla Circolare del 16/09/2009 dell’Assessorato Regionale LL.PP. e dalla nota di chiarimenti - prot. n.41947 del 27/11/2009, che esplicita che sul totale di ogni voce al netto di I.V.A., tranne ovviamente la voce relativa agli oneri per conferimento a discarica, può essere accantonata la percentuale del 15% del totale (e quindi a carico della ditta aggiudicataria delle forniture e non soggetta a ribasso d'asta); per le categorie di lavoro non riportate nel prezzario invece, i prezzi unitari applicati sono stati desunti da apposite analisi prezzi ed indagini di mercato. Le cifre del precedente prospetto, che indicano gli importi presuntivi delle diverse categorie di materiali a misura, trasporti, oneri per discarica potranno variare tanto in più quanto in meno per effetto di variazioni, senza che il fornitore possa trarne argomento per chiedere compensi non contemplati nel presente Capitolato o prezzi diversi da quelli pattuiti in sede di aggiudicazione delle forniture.

### **ART.3**

#### **VARIAZIONI – AUMENTO E DIMINUZIONE DELLE FORNITURE**

Le indicazioni di cui ai precedenti articoli, devono ritenersi unicamente come norma di massima per rendersi ragione dei materiali da fornire.

L’Amministrazione si riserva perciò la insindacabile facoltà di introdurre, all’atto esecutivo, quei materiali che riterrà opportuno, senza che il fornitore possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi od indennizzi supplementari di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente Capitolato.

**ART.4**  
**CONDIZIONI DI APPALTO**

Nell'accettare le forniture di cui al precedente **art.2**, la Ditta aggiudicataria dichiara :

- **a) di avere** preso conoscenza dei materiali, trasporti e noli da fornire e di avere accertato le condizioni di viabilità e di accesso dei luoghi dove dovrà depositare i materiali occorrenti;
- **b) di avere** valutato, nell'offerta di ribasso, tutti gli elementi e le circostanze che influiscono tanto sul costo dei materiali, quanto su costo dei trasporti e dei noli.

La Ditta aggiudicataria non potrà quindi eccepire la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurano come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile.

**ART.5**

**QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI**

I materiali occorrenti per ogni lavorazione, proverranno da quelle località che la Ditta fornitrice riterrà di sua convenienza purchè, ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori, siano riconosciuti della migliore qualità e specie.

Quando la Direzione Lavori avrà rifiutato qualche provvista perché, a suo insindacabile giudizio, ritenuta non idonea ai lavori, la Ditta fornitrice dovrà sostituirla con altra che risponda ai requisiti voluti ed i materiali rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dalla sede di lavoro o dal cantiere, a cura e spese della Ditta fornitrice.

**ART.6**

**CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E MISURAZIONI**

I materiali da impiegare nella esecuzione dei lavori devono avere le seguenti caratteristiche:

- a) La pavimentazione in autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso** dovrà essere di spessore 6 cm e dovrà presentare le seguenti dimensioni e colorazioni
  - Pavimento in mattoni autobloccanti colore creta spessore cm 6 di dimensioni cm. 10 x 20 resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm<sup>2</sup> da sistemare in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm e mescolata con cemento R325 per un dosaggio pari a kg 300 per mc. 1 di sabbia, compattazione con apposita piastra vibrante fornita in nolo e intasamento dei giunti a posa ultimata con sabbia vagliata arricchita con cemento R 325 e successiva spazzatura.
  - Pavimento in mattoni autobloccanti colore grigio antracite spessore cm 6 di dimensioni cm. 10 x 10 resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm<sup>2</sup> da sistemare in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm e mescolata con cemento R325 per un dosaggio pari a kg 300 per mc. 1 di sabbia.
- b) il conglomerato cementizio** per la realizzazione dei massetti e orlature laviche, deve avere classe d'esposizione XC2, classe di consistenza S5, di classe C 16/20, compreso additivi aeranti. Esso deve essere composto di materiali di ottima qualità ed ogni fornitura deve essere accompagnata, oltre al documento di trasporto, da idonea documentazione che ne accerti la resistenza e quant'altro necessario come per norma;

- c) **Il massetto in conglomerato cementizio di cui sopra per la posa degli autobloccanti deve avere spessore 6 cm.**
- d) **il basolato in pietra lavica** retto della sezione 30x16 per una lunghezza non inferiore a 40 cm, dovrà essere del tipo Etna, squadrata e lavorata a puntello nelle facce a vista, gli spigoli vivi a vista dovranno essere smussati e arrotondati.
- e) **il cemento** per la formazione della malta cementizia, (da dosare a q.li 250kg di cemento per ogni mc di sabbia)necessario per la messa in opera dei vari materiali designati nelle voci di cui in computo metrico estimativo, deve essere di classe 325R e dovrà avere le caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti;
- f) **la sabbia** necessaria per la realizzazione di malta cementizia, la messa in posa degli autobloccanti e di tutti i vari materiali designati nelle voci di cui in computo metrico estimativo, deve essere **vagliata**, formata da elementi resistenti e non gelivi, scevro di sostanze estranee, di parti friabili o terrose, o comunque dannose;
- g) **l'azolo** necessaria per la realizzazione di malta cementizia, la messa in posa degli autobloccanti e di tutti i vari materiali designati nelle voci di cui in computo metrico estimativo, deve essere formato da elementi resistenti e non gelivi, scevro di sostanze estranee, di parti friabili o terrose, o comunque dannose;
- h) **Intonaco civile per esterni** dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm realizzato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, i materiali devono essere di ottima qualità ed ogni fornitura deve essere accompagnata, oltre al documento di trasporto, da idonea documentazione che ne accerti la resistenza e quant'altro necessario come per norma;
- i) **Lo strato di finitura** con tonachina tipo Li Vigni Terranova dovrà avere colorazione scura e molto simile se non uguale alla coloritura del prospetto dell'istituto scolastico limitrofo.
- j) **Lo strato di finitura** con tonachina tipo cementezia Terranova dovrà avere colorazione medio chiara (grigio chiaro);
- k) **La canaletta di drenaggio** (dimensioni nette interne mm 150 x h 205 mm – dimensioni esterne mm 210 x h 225mm) per la raccolta e il convogliamento di acque di superficie, dovrà essere del tipo prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso, dotata di profili salva bordo zincati e completa di griglia in acciaio zincato o in ghisa sferoidale con classe di resistenza C250, realizzate secondo le norme UNI EN 1433:2008 e provvista di marcatura CE;
- l) **Le ringhiere/corrimano** dovranno essere realizzate con ferro Classe S235 lavorati in profilati circolari o scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli e sfidi;
- m) **Verniciatura delle ringhiere** con ciclo di pittura costituito da strato di fondo di mezzo smalto (smalto diluito) dato a pennello e strato di finitura di smalto intero, in tinta unica chiara, a due strati, dati a pennello. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di saldatura;
- n) **Pozzetti quadrati prefabbricati in Polipropilene di dimensioni 250 x 250 mm**, resistente agli agenti chimici ed atmosferici, con possibilità di montaggio raccordi pressa tubo, completo di coperchio/chiusino rinforzato.

La fornitura dei materiali, noli e trasporti è a carico della ditta fornitrice appaltante che potrà fornirsi nei posti di sua convenienza purchè i materiali siano di buona

qualità e rispettano le caratteristiche di progetto e la scelta finale sarà ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori.

Le misurazioni dei materiali forniti e dei trasporti saranno desunte dalle opere realmente e misurate in situ.

#### **ART.7**

### **OSSERVANZA DEL CAPITOLATO**

Il contratto d'appalto per la fornitura a piè d'opera dei materiali, trasporti e noli è regolato dall'osservanza delle norme e condizioni contenute nel presente Capitolato d'oneri.

#### **ART.8**

### **DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO**

Fanno parte integrante del contratto d'appalto :

1. copia del presente Capitolato d'oneri;
2. copia della ricevuta della cauzione versata;
3. copia del verbale di aggiudicazione di gara;
4. copia del P.O.S. (Piano Operativo Sicurezza) a cura della Ditta aggiudicataria della fornitura;

#### **ART.9**

### **OSSERVANZA DEL TERMINE DI STIPULA DEL CONTRATTO**

La Ditta aggiudicataria è tenuta a stipulare il contratto d'appalto per la fornitura a piè d'opera dei materiali, trasporti e noli entro il termine perentorio di giorni 3 (tre) decorrenti dalla data di aggiudicazione dell'appalto stesso.

Ogni ritardo dipendente dalla Ditta aggiudicataria, sarà comunicato agli Organi competenti per i provvedimenti del caso.

#### **ART.10**

### **CAUZIONE**

La cauzione sarà stipulata nella misura e nei modi previsti dall'Art. 103 del D.lgs 50/2016 e smi. La ditta aggiudicataria dovrà fornire, prima della stipula del contratto d'appalto, la cauzione definitiva e dovrà essere depositata con le modalità stabiliti dalle disposizioni vigenti.

#### **ART.11**

### **CONSEGNA DEI MATERIALI E DEI NOLI**

I materiali ed i noli insiti in ogni lavorazione dovranno, a cura e spese della Ditta aggiudicataria, essere consegnati a piè d'opera e depositati presso il cantiere con mezzi ed operai propri della Ditta aggiudicataria, con la massima tempestività e nella quantità richiesta dalla Direzione Lavori, man mano che si rendono necessari.

#### **ART.12**

### **TRASPORTI A RIFIUTO**

I materiali residui, per i quali è previsto il carico con mezzo idoneo, saranno caricati a mano dagli allievi operai del cantiere su mezzi idonei forniti a piè d'opera ed a proprie spese dalla Ditta aggiudicataria, a richiesta della Direzione Lavori e man mano che si rendono necessari. La Ditta stessa dovrà quindi provvedere al successivo trasporto alla pubblica discarica, anche in questo caso a proprie spese.

Per gli scavi e le demolizioni, qualora non sia espressamente previsto nella voce di capitolato, saranno caricati a mano dagli allievi operai del cantiere, su mezzi idonei forniti a piè d'opera ed a proprie spese dalla Ditta aggiudicataria.

#### **ART.13**

### **TEMPO UTILE PER LA CONSEGNA DEI MATERIALI E NOLI**

Il tempo utile per la fornitura a piè d'opera di tutto il materiale e noli occorrenti per ogni lavorazione, previsti nell'appalto è fissato per tutta la durata del cantiere e comunque, ogni singola quantità, entro cinque giorni dalla data di emissione del buono ordinativo del Direttore dei lavori.

#### **ART.14**

### **TEMPO UTILE PER I TRASPORTI A RIFIUTO**

Il tempo utile per il trasporto a rifiuto di tutti i materiali di scavo e di residuo previsti nell'appalto è fissato per tutta la durata del cantiere e comunque, ogni singola quantità, entro cinque giorni dalla data di emissione del buono ordinativo del Direttore dei lavori.

#### **ART.15**

### **PENALE PER IL RITARDO**

In caso di ritardata consegna a piè d'opera dei materiali e dei noli o di ritardo nel trasporto a rifiuto dei materiali di scavo e di residuo, imputabile alla Ditta aggiudicataria, la penale rimane stabilita nella misura di € 50,00 (eurocinquanta/00) per ogni giorno di ritardo.

Tanto la penale, quanto il rimborso della eventuale maggiore spesa, valutata dalla Direzione dei Lavori, per ritardate consegne che di conseguenza ritardino l'ultimazione dei lavori previsti in progetto, verranno senz'altro scritte a debito della Ditta fornitrice nei relativi atti contabili.

#### **ART.16**

### **PAGAMENTO IN ACCONTO**

Non sono previsti pagamenti in acconto.

#### **ART.17**

### **PAGAMENTO A SALDO**

La Ditta aggiudicataria avrà diritto al saldo dei materiali, trasporti e noli previsti nell'appalto, solo a fornitura ultimata in toto ed a chiusura dei lavori, senza contestazioni e previo presentazione da parte del Direttore dei lavori all'Ente Gestore

(Comune di Assoro), del consuntivo finale, con l'analisi dei materiali impiegati e con l'apposizione del visto di regolarità su regolare fattura, che tassativamente, pena impagabilità della stessa, dovrà essere presentata prima della chiusura del cantiere. La Ditta aggiudicataria non potrà richiedere altro pagamento al di fuori di quello risultante dal consuntivo sopradetto.

#### **ART.18**

### **NORME GENERALI**

I prezzi delle forniture sono da intendersi compresa e compensata ogni spesa per dare ogni singola fornitura completa a perfetta regola d'arte e si rammenta che per ognuno di essa, vi sono compresi le forniture di tutti i materiali principali (esempio : autobloccanti, lastre in pietra lavica, orlature, ecc.) e quelli secondari per la messa in opera (esempio : malte, cemento, azolo, sabbia, boiacca, ecc.), le macchine perfettamente funzionanti in cantiere, compresi di operatore e tutti gli attrezzi di consumo (esempio : dischi, chiodi, fil di ferro, ecc.) e di servizio (esempio : lenze, flex, martelletti, ecc.) correlati e necessari per ogni lavorazione.

La fornitura dei materiali, trasporti e noli sarà valutata esclusivamente con i prezzi in contratto, al netto del ribasso d'asta per le forniture che ne sono assoggettate ed in base al consuntivo della Direzione lavori; tali prezzi e condizioni devono ritenersi accettati dalla Ditta aggiudicataria, in base a calcoli di sua convenienza ed a tutto suo rischio.

Nei prezzi netti contrattuali sono compresi e compensati sia tutti gli obblighi ed oneri generali e speciali richiamati e specificati nel presente Capitolato, sia gli obblighi ed oneri che, pur se non esplicitamente richiamati, devono intendersi come insiti e consequenziali nella fornitura delle singole categorie di materiali, trasporti e noli e comunque di ordine generale e necessari affinché il programma stabilito per l'esecuzione dei lavori sia completato in ogni sua parte e nei termini assegnati.

Pertanto la Ditta aggiudicataria, nel formulare la propria offerta ha tenuto conto oltre che di tutti gli oneri menzionati, anche di tutte le particolari lavorazioni e rifiniture eventuali che fossero state omesse negli atti o nei documenti del presente appalto, ma necessarie onde dare i materiali, trasporti e noli rispondenti sotto ogni aspetto allo scopo cui sono destinati.

Nei prezzi contrattuali si intende quindi sempre compresa e compensata ogni spesa principale ed accessoria; ogni consumo, eventuale manodopera specializzata, qualificata e comune, carico, trasporto e scarico in ascesa e discesa ed ogni lavorazione e magistero per dare i materiali, trasporti e noli nel modo prescritto e ciò anche quando non fosse stata fatta esplicita dichiarazione nelle norme di accettazione del presente Capitolato d'Oneri; ogni spesa generale, nonché l'utile della Ditta aggiudicataria.

#### **ART.19**

### **LAVORAZIONI A PIE' D'OPERA**

Nel prezzo dei materiali approvvigionati a piè d'opera, dovranno intendersi compresi e compensati tutti gli oneri e le spese necessarie per dare i materiali in cantiere pronti all'impiego e facili a misurare, nel luogo stabilito dalla Direzione Lavori.

Nel prezzo deve altresì intendersi compreso l'appontamento di ogni strumento od apparecchio di misura occorrente, l'impiego ed il consumo dei mezzi d'opera, la manodopera necessaria, le opere generali, l'utile della Ditta fornitrice ed ogni altra spesa ed incidenza per trasporti, cali, perdite, sfridi, ecc.

Tutte le provviste dei materiali dovranno essere misurate con metodi geometrici, a peso od a numero, per come disposto dalle norme vigenti in materia e come meglio specificato nel precedente art.6.

## **ART.20**

### **MATERIALI, TRASPORTI E NOLI**

I prezzi delle lavorazioni sono da intendersi compresa e compensata ogni spesa per dare ogni singola lavorazione completa a perfetta regola d'arte e si rammenta che per ognuno di essa, vi sono compresi le forniture di tutti i materiali principali (esempio : basolato in pietra tranciato, ecc.) e quelli secondari per la messa in opera (esempio : malte, cemento, azolo, sabbia, biacca, ecc.), le macchine perfettamente funzionanti in cantiere, compresi di operatore e tutti gli attrezzi di consumo (esempio : dischi, chiodi, fil di ferro, ecc.) e di servizio (esempio : lenze, flex, martelletti, ecc.) correlati e necessari per ogni lavorazione.

Tutte le spese per il combustibile o carburante, il lubrificante e tutto quanto necessario per l'eventuale montaggio e smontaggio, per l'esercizio e per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle macchine; la spesa per l'allontanamento delle stesse a fine cantiere.

Dovranno ancora intendersi comprese le quote di ammortamento, manutenzione ed inoperosità, le spese per i pezzi di ricambio, le spese generali e l'utile per la Ditta aggiudicataria.

Il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta e gli oneri di conferimento a discarica verranno liquidati dietro presentazione dei documenti di trasporto ed attestazioni con formulari a norma di Legge, rilasciate dalla piattaforma di ricezione.

## **ART.21**

### **SPESE CONTRATTUALI**

Tutte le spese del contratto relativo alla fornitura a piè d'opera dei materiali, trasporti e noli, copie occorrenti, diritti, registrazione ed altro, sono per intero a totale carico della Ditta aggiudicataria, senza diritto di rivalsa..-

---

**IL PROGETTISTA**

---