



**COMUNE DI IRGOLI**  
Provincia di Nuoro

# PROGETTO ESECUTIVO

## INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E ADEGUAMENTO DELLA PALESTRA COMUNALE SITA IN VIA VERDI

**ELABORATO**

***Quadro di incidenza  
manodopera***

**SCALA**

**TAVOLA**

**23**

**ALLEGATO**

**DATA**

**Rev.**

**Aprile 2019**

**Ottobre 2020**

**L' assessore ai lavori pubblici:**

Sig. Andrea Angioi

**Il progettista**

Dott. Ing. Tonino Piras



**Il responsabile del procedimento:**

Arch. Teresa Cossu

## LAVORAZIONI

| N. ORDINE ELENCO PREZZI        | CODICE (prezzario Regione Sardegna) | DESCRIZIONE   | INCIDENZA MANODOPERA |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|----------------------|
| <b>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</b> |                                     |   |                      |
| 1                              | SAR19_PF.0012.0005.0007             | Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 8 cm, eseguita a mano o con l'ausilio di idonei attrezzi elettromeccanici (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita. | 66,09%               |
| 2                              | SAR19_PF.0012.0014.0007             | Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2   | 74,68%               |
| 3                              | N.P. 1                              | Taglio a sezione obbligatoria o apertura in breccia di pannello in lamiera grecata, da eseguire con idonei mezzi secondo le sagome prestabilite, compresi le segnalazioni diurne e notturne, gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e di terzi, le eventuali armature per puntellare o per presidiare strutture o fabbricati circostanti, l'innaffiamento e il carico di materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutato per il volume effettivo di struttura da asportare: CON L'IMPIEGO DI ATTREZZO ELETTROMECCANICO.  | 70,17%               |
| 4                              | SAR19_PF.0012.0013.0005             | Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe, le opere provvisorie di protezione e di presidio, la cernita del materiale riutilizzabile, i trasporti orizzontali, l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; esclusi il calo in basso, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica.  | 62,3%                |
| 5                              | SAR19_PF.0012.0017.0001             | Rimozione di impianto elettrico comprendente i punti luce e le prese con relativi frutti e scatole di derivazione, comprese tutte le precauzioni per evitare danni a persone o cose ed ogni altro magistero per consegnare l'opera finita a regola d'arte, compresi inoltre i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per ogni singolo pezzo   | 73,86%               |
| 6                              | SAR19_PF.0012.0017.0002             | Rimozione di apparecchio illuminante in genere (a soffitto o a parete) con relativi accessori, comprese tutte le precauzioni per evitare danni a persone o cose ed ogni altro magistero per consegnare l'opera finita a regola d'arte, compresi inoltre i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per ogni singolo pezzo   | 73,80%<br>73,80%     |
| 7                              | SAR19_PF.0012.0009.0031             | Rimozione di rivestimento in linoleum, gomma o pvc, di qualsiasi natura e dimensione degli elementi, compresa la listellatura di supporto, i filetti di coprigiunto o cornice e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa.   | 61,22%               |
| 8                              | SAR19_PF.0012.0015.0003             | Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, eseguita a mano e con la massima accuratezza, compresi eventuali tagli a fiamma o a sega, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa               | 60,55%               |
| 9                              | N.P. 2                              | Pulizia griglie e canalette esterne da erbacce, terriccio e quant'altro ostacoli al naturale deflusso delle acque, da effettuarsi a macchina o a mano, anche in presenza di traffico compresa la rimozione e successivo ricollocamento del dispositivo di chiusura, con l'ausilio di idonea attrezzatura, l'estrazione del materiale sedimentato, la pulizia e la disotturazione della tubazione mediante l'uso di lama metallica e getto di acqua ad alta pressione  | 82,27%               |

| N. ORDINE<br>ELENCO PREZZI | CODICE (prezzario Regione<br>Sardegna) | DESCRIZIONE   | INCIDENZA<br>MANODOPERA |
|----------------------------|--|---|-------------------------|
| 10                         | SAR19_PF.0012.0016.0001                | Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione eseguite a mano e con la massima accuratezza, rimozione dei relativi accessori e staffe di ancoraggio nonche' i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per ogni singolo pezzo e per i seguenti tipi: vaso con cassetta, bidet, lavello, lavabo anche se a colonna, orinatoio, vuotatoio. | 75,25%                  |
| 11                         | SAR19_PF.0012.0018.0012                | Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalita' previste per l'impianto, nonche' il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.   | 63,39%                  |
| 12                         | SAR19_PF.0001.0009.0005                | CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17.01.07 - Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alle voci 17 01 06   | 0,00%                   |
| 13                         | SAR19_PF.0001.0009.0011                | CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 04 05 - Ferro e acciaio  | 0,00%                   |
| 14                         | SAR19_PF.0001.0009.0008                | CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 02 03 - Plastica   | 0,00%                   |
| 15                         | SAR19_PF.0001.0009.0016                | CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04a - Rifiuti misti dell'attivita' di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03.  | 0,00%                   |
| <b>NUOVE OPERE</b>         |  |   |                         |
| 16                         | N.P. 3                                 | PANNELLI ISOLANTI a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm, uno strato di schiuma di poliuretano densita' 40 Kg/m <sup>3</sup> spessore 30 mm, e superiormente da una lamiera di acciaio zincato da 4,5/10 di mm rivestita da una protezione a base di bitume modificato e da una lamina di alluminio, compresa l'incidenza dei pezzi speciali di colmo, tagli, sfridi, eventuali scossaline e bordature laterali, viti autofilettanti o tirafondi completi di cappello e guarnizione e quanto occorrente per l'ancoraggio alla struttura portante, questa esclusa con lamina superiore in alluminio colorato  | 19,38%                  |
| 17                         | SAR19_PF.0013.0011.0018                | COPERTURA REALIZZATA CON PANNELLI ISOLANTI a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm, uno strato di schiuma di poliuretano densita' 40 Kg/m <sup>3</sup> spessore 30 mm, e superiormente da una lamiera di acciaio zincato da 4,5/10 di mm rivestita da una protezione a base di bitume modificato e da una lamina di alluminio, compresa l'incidenza dei pezzi speciali di colmo, tagli, sfridi, eventuali scossaline e bordature laterali, viti autofilettanti o tirafondi completi di cappello e guarnizione e quanto occorrente per l'ancoraggio alla struttura portante, questa esclusa con lamina superiore in alluminio naturale                                   | 17,61%                  |
| 18                         | N.P. 4                                 | Maggiorazione per aumento spessore pannelli isolanti per copertura  | 17,61%                  |
| 19                         | SAR19_PF.0013.0011.0020                | COPERTURA CON LASTRE DI LAMIERA ZINCATA, ondulata o grecata, in opera comprese sovrapposizioni, tagli, sfridi, l'incidenza dei pezzi speciali di colmo, la viteria zincata, ganci, rondelle etc occorrenti per l'ancoraggio alla sottostante struttura portante, questa esclusa con lastre da 6/10 di mm di spessore  | 42,87%                  |
| 20                         | SAR19_PF.0001.0002.0046                | SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondita' media di cm 20, per la preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso il carico su automezzo dei materiali di risulta, la compattazione del fondo dello scavo, il riempimento dello scavo ed il compattamento di materiali idonei fino a raggiungere la quota del terreno preesistente; riempimento con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere   | 38,43%                  |
| 21                         | SAR19_PF.0012.0018.0012                | Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalita' previste per l'impianto, nonche' il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.   | 63,39%                  |
| 22                         | SAR19_PF.0001.0009.0013                | CONFERIMENTI A DISCARICA - CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03  | 0,00%                   |

| N. ORDINE<br>ELENCO PREZZI | CODICE (prezzario Regione<br>Sardegna) | DESCRIZIONE   | INCIDENZA<br>MANODOPERA |
|----------------------------|--|---|-------------------------|
| 23                         | SAR19_PF.0008.0001.0004                | CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo amato per PILASTRI, TRAVI, CORDOLI, SCALE RETTE, SOLETTE E PARETI SOTTILI, MURI RETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto  | 73,98%                  |
| 24                         | SAR19_PF.0008.0001.0007                | SOVRAPPREZZO delle casseforme per l'esecuzione delle armature di sostegno e controventatura ad ALTEZZA SUPERIORE a m 4,00 dal piano di appoggio. Per ogni metro o frazione di maggiore altezza e per metroquadrato.   | 72,78%                  |
| 25                         | SAR19_PF.0004.0001.0009                | Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm <sup>2</sup> e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.   | 14,69%                  |
| 26                         | SAR19_PF.0008.0002.0005                | Acciaio per armatura di strutture in calcestruzzo armato, laminato a caldo, in barre tonde ad aderenza migliorata, realizzate con acciaio B450C, controllato in stabilimento e qualificato conformemente al D.M. 14/09/2005 e succ. mod, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge, inclusa fornitura della documentazione di cui al D.M. 14/09/2005. Per fondazioni, pile e spalle di ponti e viadotti, zatteroni e strutture ciclopiche in genere, con impiego di barre fino al FI 24-26 | 22,78%                  |
| 27                         | SAR19_PF.0013.0010.0001                | MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN VETRO VELO RINFORZATO, con flessibilità a freddo di - 10 C, applicata a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, già predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto spessore 2,5 mm  | 49,28%                  |
| 28                         | SAR19_PF.0001.0007.0004                | SOTTOFONDO IN CIOTTOLOME di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano  | 20,35%                  |
| 29                         | SAR19_PF.0004.0001.0004                | CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con resistenza caratteristica RCK pari a 20 N/mm <sup>2</sup> a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP   | 12,56%                  |
| 30                         | SAR19_PF.0013.0003.0010                | MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON INERTE DI POMICE, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32,5 per m <sup>3</sup> 1,00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, la formazione di spalle, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 25 cm con blocchi a camera d'aria 25x25x50  | 44,65%                  |
| 31                         | SAR19_PF.0012.0022.0002                | Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange e mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge; in acciaio Fe360B   | 57,89%                  |
| 32                         | SAR19_PF.0013.0003.0062                | MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI, retta o curva, in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32,5 per m <sup>3</sup> 1,00 di sabbia, compreso la formazione di stipiti, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 8 cm   | 37,84%                  |
| 33                         | SAR19_PF.0011.0001.0094                | GRADONI PREFABBRICATI IN CEMENTO ARMATO VIBRATO, dotata di marcatura "CE" ai sensi del p. 11.1 del D.M. 14.01.2008, per formazione di gradinate, pedata 75 cm, alzata 48 cm, spessore 12 cm, con pedata sporgente rispetto all'alzata di 8 cm e spigolo arrotondato con raggio 5 cm, incastri maschio/femmina fra alzata superiore e pedata inferiore, confezionato con calcestruzzo C25/30 MPa, finitura superfici lisce controcassero metallico, compresa l'armatura metallica con barre ad aderenza migliorata B450C, calcolati per un sovraccarico di 600 kg/mq; dati in opera compreso il trasporto, il montaggio e la sigillatura   | 20,63%                  |

| N. ORDINE<br>ELENCO PREZZI | CODICE (prezzario Regione<br>Sardegna) | DESCRIZIONE   | INCIDENZA<br>MANODOPERA |
|----------------------------|--|---|-------------------------|
| 34                         | SAR19_PF.0011.0001.0095                | GRADINI PREFABBRICATI IN CEMENTO ARMATO VIBRATO, dotata di marcatura "CE" ai sensi del p. 11.1 del D.M. 14.01.2008, per formazione di scale per gradinate da poggiarsi sui gradoni, pedata 25 cm, alzata 16 cm, lunghezza 120 cm, con dente sporgente di 2 cm a spigoli smussati, confezionato con calcestruzzo C25/30 MPa, finitura superfici lisce controcassero metallico, compresa l'armatura metallica con barre ad aderenza migliorata B450C; dati in opera compreso il trasporto, il montaggio e la sigillatura  | 23,93%                  |
| 35                         | SAR19_PF.0012.0007.0004                | Esecuzione di tracce in muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per ml di sviluppo; per tracce in muratura di mattoni forati: della larghezza sino a 100 cm2  | 61,06%                  |
| 36                         | SAR19_PF.0013.0004.0024                | INTONACO RUSTICO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI OD ORIZZONTALI, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato della stessa malta, tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, dello spessore complessivo di mm 15, dato in opera a qualsiasi altezza, su superfici piane o curve, compreso il tiro in alto con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per m³ 1.00 di sabbia   | 69,89%                  |
| 37                         | SAR19_PF.0013.0004.0057                | INTONACO LISCIO IN MALTA PER INTERNI PREMISCLATA, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato della stessa malta a base di cemento premiscelato con inerti calcarei selezionati per purezza e granulometria con l'aggiunta di regolatori di lavorabilità, tirato in piano con regolo e liscio con frattazzo, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto su superfici interne verticali  | 66,57%                  |
| 38                         | SAR19_PF.0013.0005.0010                | RIVESTIMENTO PLASTICO MURALE, DI PARETI E SOFFITTI, ALTAMENTE RESISTENTE E DECORATIVO, A BASE DI RESINE SINTETICHE E QUARZI, in tinte chiare correnti di cartella, dato in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano ancorante di pittura plastico murale diluita con acqua, compreso lo sfrido e il tiro in alto con finitura rustico per esterni, massima granulometria 1.2 mm, nella quantità di 2 kg/mq di rivestimento  | 42,94%                  |
| 39                         | SAR19_PF.0013.0005.0004                | TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA SEMILAVABILE in tinte chiare correnti di cartella ALTAMENTE TRASPIRANTE E ANTIBATTERICA, a base di resine sintetiche, data in opera su superfici intonacate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto   | 59,05%                  |
| 40                         | SAR19_PF.0013.0013.0018                | PAVIMENTO CON PIASTRELLE MONOCOTTURA per locali soggetti a traffico pedonale medioforte (abitazioni) posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con malta bastarda e boiaccia di cemento, compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 30x30  | 31,95%                  |
| 41                         | SAR19_PF.0013.0013.0153                | RIVESTIMENTO DI PARETI INTERNE CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANATO NATURALE COLORI CHIARI posate in opera con colla su intonaco frattazzato (questo escluso) compresi tagli, sfridi, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato e la pulitura anche con acidi con piastrelle 20x20  | 39,94%                  |
| 42                         | SAR19_PF.0013.0013.0175                | ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN MONOCOTTURA con sguscio superiore dimensioni 25-30-40x8, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale anche con acidi   | 48,31%                  |
| 43                         | SAR19_PF.0013.0013.0133                | PAVIMENTO VINILICO PER PALESTRE, con superficie a vista in rilievo su schiuma di PVC, stabilizzato con fibra di vetro e rovescio ruvido per attacco adesivo, nel formato TELO DI cm 200 di altezza, incollato al sottofondo con appositi collanti epossidici bicomponenti o acrilici monocomponenti, con le giunzioni saldate termicamente con cordolo specifico. Compreso la rasatura del massetto di sottofondo con idoneo rasante, tagli, sfridi, sigillature, collanti e la pulizia finale spessore mm 3,5  | 43,59%                  |
| 44                         | SAR19_PF.0010.0007.0079                | PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO di un singolo apparecchio igienico-sanitario, dato finito in opera all'interno di EDIFICI SCOLASTICI, SPORTIVI, COMUNITA' etc completo di: a) PER L'ACQUA FREDDA: linea di collegamento dal collettore all'apparecchio sanitario con tubazioni da 1/2" o equivalente; b) PER L'ACQUA CALDA: quota parte della rete interna principale, con tubazione coibentata a norma L.373, dall'apparecchio scaldacqua ubicato all'interno dell'unità fino al locale di utilizzo e da tubazioni da 1/2" o equivalente, pure coibentata a norma L.373, dalla diramazione della rete principale fino al punto di utilizzo; c) PER GLI SCARICHI: quota parte della tubazione, diametro 100-120 mm, di raccordo alla colonna di scarico più prossima e tubazioni da 35-40 mm, dall'apparecchio di utilizzo al predetto raccordo. Compresi materiali di consumo, pezzi speciali, apertura e chiusura di tracce al grezzo, assistenze murarie; esclusa fornitura e montaggio dei sanitari o degli apparecchi utilizzatori con relative rubinetterie e raccorderie, nonche' eventuali collettori complanari e saracinesche di intercettazione PER ACQUA CALDA E FREDDA PIU' SCARICO con tubazioni di RAME e scarichi in PVC | 51,62%                  |
| 45                         | SAR19_PF.0010.0007.0083                | FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO IN PORCELLANA BIANCA, tipo economico, inclusi accessori e rubinetteria dimensione circa 55x45   | 17,80%                  |

| N. ORDINE ELENCO PREZZI | CODICE (prezzario Regione Sardegna) | DESCRIZIONE  | INCIDENZA MANODOPERA |
|-------------------------|-------------------------------------|--|----------------------|
| 46                      | SAR19_PF.0010.0007.0117             | FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONTANELLA/BEVERINA IN VETROCHINA BIANCA, dimensioni circa 40x35, inclusi accessori e rubinetteria manuale  | 22,89%               |
| 47                      | SAR19_PF.0010.0007.0140             | FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO PER DISABILI SOSPESO, inclusi accessori e rubinetteria, con troppo pieno e i fissaggi speciali per pmr   | 10,60%               |
| 48                      | SAR19_PF.0010.0007.0096             | FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO IN PORCELLANA BIANCA, con scarico a suolo o a parete, dimensioni circa 42x55 inclusi sedile, cassetta e accessori tipo economico   | 13,06%               |
| 49                      | SAR19_PF.0010.0007.0138             | FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO con funzione anche DI BIDET PER DISABILI, ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore, sedile in plastica rimovibile antiscivolo, completo di cassetta di scarico a comando pneumatico agevolato a distanza, installazione a pavimento, dimensioni 80x50h secondo le normative vigenti.   | 6,02%                |
| 50                      | SAR19_PF.0010.0007.0107             | FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIATTO DOCCIA CON ANTISCIVOLO A RILIEVO CERAMICO, installazione ad appoggio, incluse rubinetterie ed apparecchiature di scarico e raccordo ed esterne circa 80x80x11  | 14,31%               |
| 51                      | SAR19_PF.0010.0007.0139             | FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIATTO DOCCIA PER DISABILI in resina poliestere con cariche al quarzo e microsferi, a filo pavimento, finitura a vista in gelcoat con bolli antisdrucchiolo (diam. 5 mm) dimensioni 90x90 più flange di 100 mm su tre lati e 30 mm sul lato scarico   | 9,06%                |
| 52                      | N.P. 5                              | FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCALDACQUA elettrico da 80 litri da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata con garanzia di 5 anni collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con potenza max di kW 1,20, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento alla rete idrica, valvola di intercettazione a sfera sull'ingresso dell'acqua fredda, comprensivo di opere di fissaggio e collegamenti   | 9,27%                |
| 53                      | SAR19_PF.0009.0004.0173             | FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTERROTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; esclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. - punto luce interrotto (un punto di comando per un utilizzatore) | 54,90%               |
| 54                      | SAR19_PF.0009.0004.0181             | FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRESA DI CORRENTE dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; esclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. - presa 2P+T 16 A con interruttore                                    | 49,17%               |
| 55                      | SAR19_PF.0009.0011.0047             | FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI a muro o a soffitto di tipo normale, cablata e rifasata, grado di protezione IP 40, COM- PRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 18 W   | 43,84%               |
| 56                      | SAR19_PF.0009.0004.0023             | FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO DI COMANDO, SEGNALAZIONE, DERIVAZIONE E PROTEZIONE di tipo modulare e componibile, adatto per impianti elettrici civili, dato in opera montato su supporto in resina fissato con viti alla scatola stagna da incasso in resina IP 40 a tre posti, prese comprese, e completo di placca in resina o alluminio anodizzato fino a tre posti, compresi i collegamenti ed escluse le opere murarie. Pulsante unipolare a tirante 10 A impianti interni civili  | 23,99%               |
| 57                      | N.P. 6                              | FORNITURA E POSA IN OPERA DI Campana LED da 200W e 135lm/W, tensione di Alimentazione 220-240V AC, Freq. di Funzionamento 50-60 Hz, Flusso Luminoso 27000 lm, Rendimento LED 135lm/W, Fascio Luminoso 90 °, Fattore di Potenza 0.94, Protezione IP60, Protezione IK08, Classe I, Durata 30.000 Ore, T° Amb. Funzionamento -20°C ~ +45°C, Tipo di LED SMD-Philips 3030 2D o equivalente, Dimensioni Ø450x480 mm, Materiale del Corpo Alluminio, Dimmerabile 1-10 V, Certificati CE & RoHS, Garanzia 3 Anni.   | 4,40%                |

| N. ORDINE<br>ELENCO PREZZI | CODICE (prezzario Regione<br>Sardegna) | DESCRIZIONE  | INCIDENZA<br>MANODOPERA |
|----------------------------|--|--|-------------------------|
| 58                         | SAR19_PF.0013.0006.0165                | Struttura in vetrocemento per pareti piane verticali, divisori, parapetti costituita da vetromattoni a norma UNI 7440 annegati in un getto di conglomerato cementizio dosato a 400 kg di cemento per 1,00 m <sup>3</sup> di impasto, formante un reticolo di travetti incrociati, convenientemente armati, intervetro 1 cm, compresa l'armatura metallica, le armature provvisorie di sostegno, le fasce piane perimetrali da 6x8 cm, sia per strutture gettate direttamente in opera od eseguite fuori opera e successivamente poste in opera: quadrati 19x19cm, spessore 8 cm, bianco satinato.  | 12,20%                  |
| 59                         | SAR19_PF.0013.0006.0237                | PORTA INTERNA TAMBURATA AD ANTA CIECA cm 70-80x210 avente: anta mobile cieca con una specchiatura dello spessore finito di mm 36/38 circa, eseguita con un'intelaiatura in legno di abete con tacco di rinforzo in corrispondenza della serratura, tamburata con pannelli fibrolegnosi rivestiti in melaminico e struttura alveolare a celle intercomunicanti. Lati di battuta a braghettone con inserti in massello di essenza dura. Telaio in listellare impiallacciato della sezione di mm 105x40 circa con apposite fresature per l'aletta dei coprifili e per l'alloggiamento della guarnizione di battuta. Coprifili in listellare impiallacciato della sezione di mm 70x10 circa con alette per il fissaggio sul telaio. Cerniere tipo anuba in acciaio bronzato. Chiusura con serratura tipo patent bronzata. Maniglia in alluminio bronzato. Verniciatura delle parti in legno al poliuretano colorato con finitura opaca previa carteggiatura. La misura della porta e' riferita alla luce netta di passaggio. Data in opera completa di controltaio in abete da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso. | 25,19%                  |
| 60                         | SAR19_PF.0013.0006.0244                | MAGGIOR COSTO DI PORTA INTERNA AD UN'ANTA per fornitura con anta da cm 90.   | 0,00%                   |
| 61                         | SAR19_PF.0013.0006.0017                | MANIGLIONE ANTIPANICO completo pronto al montaggio, barra mobile verniciata rosso, barra fissa e carter di copertura colore nero, 4 viti autofilettanti di fissaggio, da applicare su porte a battente di qualsiasi natura e tipo, minimo anta L=300 mm, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzato mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondente alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio, valutato per singola anta.   | 11,84%                  |
| 62                         | SAR19_PF.0013.0012.0003                | CANALE DI GRONDA IN LAMIERA DI ALLUMINIO 10x10 cm, spessore 0,8 mm, a sezione rettangolare o semicircolare dello sviluppo di cm 50, dato in opera completo di testate, angoli, bocchelli di innesto al pluviale, staffe etc e compresi tagli, sfridi, tasselli, sigillanti etc   | 62,13%                  |
| 63                         | SAR19_PF.0013.0012.0004                | DISCENDENTE PLUVIALE IN TUBO DI PVC A SEZIONE CIRCOLARE, colore grigio/marrone, dato in opera compresi collari fermatubo, tasselli, sigillanti, eventuali curve, sfridi, tagli etc diametro 80 mm  | 42,28%                  |
| 64                         | SAR19_PF.0013.0012.0019                | TERMINALE PER PLUVIALE IN PVC ANTIURTO pedonale, a sezione circolare, colore grigio/marrone, h 2.00 con curva e bicchiere di innesto, dato in opera compresi raccordi e ancoraggio alla muratura diametro 80 mm  | 68,04%                  |
| 65                         | SAR19_PF.0010.0006.0153                | PULSANTE MANUALE A ROTTURA VETRO CON MEMORIA. Utilizzato per la segnalazione manuale di allarme su impianti antincendio. Caratteristiche: tensione di funzionamento: 1129 Vcc; assorbimento in allarme: 50mA @ 24Vcc; contenitore: ABS di colore rosso; dimensioni (L x A x P): 110 x 110 x 42 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  | 43,41%                  |
| 66                         | SAR19_PF.0010.0006.0157                | TARGA OTTICO-ACUSTICA MONOFACCIALE ALLO XENO. Caratteristiche: tensione di funzionamento: 1224Vcc; assorbimento a riposo: 0mA; assorbimento in allarme: 80mA @24Vcc-120mA @12Vcc; udibilità: 80dB a 1mt; assorbimento corrente di spunto in allarme: 300mA (con resistenza a corredo collegata); tipo di lampada: XENO; grado di protezione: IP55; dimensioni (L x A x P): 280 x 110 x 80 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.   | 18,78%                  |
| 67                         | N.P. 7                                 | FORNITURA E POSA RIVESTIMENTO ANTIURTO   | 24,33%                  |

