



COMUNE DI PALERMO

AREA DELLA GESTIONE DEL TERRITORIO

SETTORE OPERE PUBBLICHE E MANUTENZIONE

STAFF MANUTENZIONE – U.O. UFFICIO DI PROGETTAZIONE

Via Giuseppe Savagnone n.8 - 90135 Palermo – Tel. 740.3221-3251 -Fax 740.3267

PROGETTO: “MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PALAZZETTO DELLO
SPORT (RIFACIMENTO DELLA COPERTURA)”
(*PROGETTO ESECUTIVO*)

B.2 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO e QUADRO ECONOMICO

Gruppo di Progettazione:

Coordinatore Gruppo di Progettazione: Ing. Giovanni Riccobono _____

Progettisti:

Ing. Giuseppe Franchina _____

Ing. Giovanni Riccobono _____

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE n. **186** DEL **29/04/2013**

Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Girolamo D'Accordio

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE n. **186** DEL **29/04/2013**

DATA: 11 novembre 2014

| | | | | | Pag.1 |
|----|--------|--|-----------|--------------|-----------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| 1 | 11 | Copertura Palasport | | | |
| | | Lavori Edili | | | |
| | | dismissioni - demolizioni | | | |
| | | AN.1.8.A | | | |
| | | Dismissione di guaina di copertura in PVC di qualsiasi tipo e spessore anche in più strati, compreso: la rimozione degli elementi di fissaggio realizzati mediante saldature e/o bullonature, indipendentemente dall'altezza di lavorazione, dal materiale con cui essi sono realizzati, anche con idoneo mezzo meccanico, il taglio del materiale in formato idoneo per poter essere maneggiato, il tiro in basso, il provvisorio accantonamento e stoccaggio ordinato in area idonea di cantiere, il successivo carico su mezzi di trasporto, ivi compreso il trasporto a discarica pubblica autorizzata per il tipo di materiale, a qualunque distanza dal cantiere. La superiore dismissione dovrà essere eseguita con l'attenzione di non danneggiare il supporto di base, che appare stabile, allineato e nella configurazione geometrica e strutturale originaria. La dismissione della guaina, prevede sia la rimozione di quella già in fase di evidente distacco che di quella ancora fissata al supporto strutturale di base, anche con eventuale idoneo mezzo meccanico. Pulire accuratamente l'intera superficie della guaina dismessa da eventuali residui di altri materiali, preliminarmente al suo accantonamento nell'area di cantiere dedicata. Compreso il test di cessione da fare presso i laboratori autorizzati per la tipizzazione del materiale. Nella suddetta lavorazione è compreso l'utilizzo anche di idonei mezzi meccanici e ciò indipendentemente dalla tipologia di alimentazione elettrica degli stessi che tuttavia dovrà essere nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza degli impianti e sui luoghi di lavoro, e compreso altresì l'eventuale trasporto o stazionamento in alto del mezzo di alimentazione (gruppo elettrogeno, ecc.) La predetta lavorazione deve avvenire con l'utilizzo dei DPI idonei alle lavorazioni in quota, fissati alle linee vita, quest'ultime da compensarsi a parte. | | | |
| | | intervento sulla copertura mq 5800 | 5.800,000 | | |
| | | SOMMANO m² = | 5.800,000 | 13,70 | 79.460,00 |
| 2 | 12 | AN.1.8.B | | | |
| | | Dismissione di strato di coibente di qualsiasi tipo e spessore anche in più strati, compreso: la rimozione degli elementi di fissaggio realizzati mediante bullonature, indipendentemente dall'altezza di lavorazione, dal materiale con cui essi sono realizzati, anche con idoneo mezzo meccanico, il taglio del materiale in formato idoneo per poter essere maneggiato, il tiro in basso, il provvisorio accantonamento e stoccaggio ordinato in area idonea di cantiere, il successivo carico su mezzi di trasporto, ivi compreso il trasporto a discarica pubblica autorizzata per il tipo di materiale, a qualunque distanza dal cantiere. La superiore dismissione dovrà essere eseguita con l'attenzione di non danneggiare il supporto di base, che appare stabile, allineato e nella configurazione geometrica e strutturale originaria. La dismissione dello strato coibente, prevede sia la rimozione di quello già in fase di evidente distacco che di quello ancora fissato al supporto strutturale di base, anche con eventuale idoneo mezzo meccanico. | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 79.460,00 |

| | | | | | Pag.2 |
|----|--------|--|---|--------------|------------------------------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | <p>RIPORTO</p> <p>Pulire accuratamente l'intera superficie dello strato coibente dismesso da eventuali residui di altri materiali, preliminarmente al suo accantonamento nell'area di cantiere dedicata. Compreso il test di cessione da fare presso i laboratori autorizzati per la tipizzazione del materiale.</p> <p>Nella suddetta lavorazione è compreso l'utilizzo anche di idonei mezzi meccanici e ciò indipendentemente dalla tipologia di alimentazione elettrica degli stessi che tuttavia dovrà essere nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza degli impianti e sui luoghi di lavoro, e compreso altresì l'eventuale trasporto o stazionamento in alto del mezzo di alimentazione (gruppo elettrogeno, ecc.)</p> <p>La predetta lavorazione deve avvenire con l'utilizzo dei DPI idonei alle lavorazioni in quota, fissati alle linee vita, quest'ultime da compensarsi a parte.</p> <p>intervento sulla copertura mq 5800</p> <p>intervento pareti laterali lato NW 900.00 mq lato SE 900.00 mq</p> <p>SOMMANO m² =</p> | <p>5.800,000</p> <p>900,000</p> <p>900,000</p> <p>7.600,000</p> | <p>13,66</p> | <p>79.460,00</p> <p>103.816,00</p> |
| 3 | 13 | <p>AN.1.8.C</p> <p>Dismissione di strato di barriera al vapore di qualsiasi tipo e spessore anche in più strati, compreso: la rimozione degli elementi di fissaggio realizzati mediante bullonature, indipendentemente dall'altezza di lavorazione, dal materiale con cui essi sono realizzati, anche con idoneo mezzo meccanico, il taglio del materiale in formato idoneo per poter essere maneggiato, il tiro in basso, il provvisorio accantonamento e stoccaggio ordinato in area idonea di cantiere, il successivo carico su mezzi di trasporto, ivi compreso il trasporto a discarica pubblica autorizzata per il tipo di materiale, a qualunque distanza dal cantiere. La superiore dismissione dovrà essere eseguita con l'attenzione di non danneggiare il supporto di base, che appare stabile, allineato e nella configurazione geometrica e strutturale originaria. La dismissione dello strato di barriera al vapore, prevede sia la rimozione di quello già in fase di evidente distacco che di quello ancora fissato al supporto strutturale di base, anche con eventuale idoneo mezzo meccanico.</p> <p>Pulire accuratamente l'intera superficie dello strato di barriera al vapore dismesso da eventuali residui di altri materiali, preliminarmente al suo accantonamento nell'area di cantiere dedicata. Compreso il test di cessione da fare presso i laboratori autorizzati per la tipizzazione del materiale.</p> <p>Nella suddetta lavorazione è compreso l'utilizzo anche di idonei mezzi meccanici e ciò indipendentemente dalla tipologia di alimentazione elettrica degli stessi che tuttavia dovrà essere nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza degli impianti e sui luoghi di lavoro, e compreso altresì l'eventuale trasporto o stazionamento in alto del mezzo di alimentazione (gruppo elettrogeno, ecc.)</p> <p>La predetta lavorazione deve avvenire con l'utilizzo dei DPI idonei alle lavorazioni in quota, fissati alle linee vita, quest'ultime da compensarsi a parte.</p> <p>intervento sulla copertura</p> <p>A RIPORTARE</p> | | | 183.276,00 |

| | | | | | Pag.3 |
|----|--------|---|-----------|--------------|------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | RIPORTO | | | 183.276,00 |
| | | mq 5800 | 5.800,000 | | |
| | | SOMMANO m² = | 5.800,000 | 13,60 | 78.880,00 |
| 4 | 14 | <p>AN.1.8.D</p> <p>Dismissione di materiale ferroso di qualsiasi tipo e spessore anche in più strati, compreso: la rimozione degli elementi di fissaggio realizzati mediante bullonature e/o chiodature, indipendentemente dall'altezza di lavorazione, dal materiale con cui essi sono realizzati, anche con idoneo mezzo meccanico, il taglio del materiale in formato idoneo per poter essere maneggiato, il tiro in basso, il provvisorio accantonamento e stoccaggio ordinato in area idonea di cantiere, il successivo carico su mezzi di trasporto, ivi compreso il trasporto a discarica pubblica autorizzata per il tipo di materiale, a qualunque distanza dal cantiere. La superiore dismissione dovrà essere eseguita con l'attenzione di non danneggiare il supporto di base e/o i pannelli adiacenti che appaiono stabili, allineati e nella configurazione geometrica e strutturale originaria. La dismissione dello strato di materiale ferroso, prevede sia la rimozione di quello già in fase di evidente distacco che di quello ancora fissato al supporto strutturale di base, anche con eventuale idoneo mezzo meccanico.</p> <p>Pulire accuratamente l'intera superficie dello strato di materiale ferroso dismesso da eventuali residui di altri materiali, preliminarmente al suo accantonamento nell'area di cantiere dedicata. Compreso il test di cessione da fare presso i laboratori autorizzati per la tipizzazione del materiale.</p> <p>Nella suddetta lavorazione è compreso l'utilizzo anche di idonei mezzi meccanici e ciò indipendentemente dalla tipologia di alimentazione elettrica degli stessi che tuttavia dovrà essere nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza degli impianti e sui luoghi di lavoro, e compreso altresì l'eventuale trasporto o stazionamento in alto del mezzo di alimentazione (gruppo elettrogeno, ecc.)</p> <p>La predetta lavorazione deve avvenire con l'utilizzo dei DPI idonei alle lavorazioni in quota, fissati alle linee vita, quest'ultime da compensarsi a parte.</p> <p>intervento sulla copertura triangolo a sbalzo lato SW 370.00 / 2 mq lato NE 55.00 mq % zona centrale 1000 mq</p> <p>SOMMANO m² =</p> | | | |
| | | | 185,000 | | |
| | | | 55,000 | | |
| | | | 1.000,000 | | |
| | | SOMMANO m² = | 1.240,000 | 13,74 | 17.037,60 |
| 5 | 15 | <p>AN.1.8.E</p> <p>Dismissione di scossalina e/o pannelli tipo grekor di qualsiasi tipo e spessore danneggiati e/o deformati, e di quelli che appaiono con la zona limitrofa ai fori delle viti di ancoraggio deformata e/o punzonata dalle stesse viti di fissaggio, compresa la dismissione anche di quelle parti ancora fissate, ma in evidente condizione di precarietà, compreso: la rimozione degli elementi di fissaggio realizzati mediante bullonature e/o punzonature, indipendentemente dall'altezza di lavorazione, dal materiale con cui essi sono realizzati, anche con idoneo mezzo meccanico, il taglio del materiale in formato idoneo per poter essere maneggiato, il tiro in basso, il provvisorio accantonamento e stoccaggio ordinato in area idonea di cantiere, il successivo carico su mezzi di trasporto,</p> <p>A RIPORTARE</p> | | | |
| | | | | | 279.193,60 |

| | | | | | Pag.4 |
|----|--------|--|---|--------------|------------------------------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | <p>RIPORTO</p> <p>ivi compreso il trasporto a discarica pubblica autorizzata per il tipo di materiale, a qualunque distanza dal cantiere. La superiore dismissione dovrà essere eseguita con l'attenzione di non danneggiare il supporto di base e/o i pannelli adiacenti che appaiono stabili, allineati e nella configurazione geometrica e strutturale originaria. La dismissione dello strato di scossalina e/o pannelli tipo grekor, prevede sia la rimozione di quello già in fase di evidente distacco che di quello ancora fissato al supporto strutturale di base, anche con eventuale idoneo mezzo meccanico.</p> <p>Pulire accuratamente l'intera superficie dello strato di scossalina e/o pannelli tipo grekor, dismesso da eventuali residui di altri materiali, preliminarmente al suo accantonamento nell'area di cantiere dedicata. Compreso il test di cessione da fare presso i laboratori autorizzati per la tipizzazione del materiale.</p> <p>Nella suddetta lavorazione è compreso l'utilizzo anche di idonei mezzi meccanici e ciò indipendentemente dalla tipologia di alimentazione elettrica degli stessi che tuttavia dovrà essere nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza degli impianti e sui luoghi di lavoro, e compreso altresì l'eventuale trasporto o stazionamento in alto del mezzo di alimentazione (gruppo elettrogeno, ecc.)</p> <p>La predetta lavorazione deve avvenire con l'utilizzo dei DPI idonei alle lavorazioni in quota, fissati alle linee vita, quest'ultime da compensarsi a parte.</p> <p>Intervento sulla copertura dismissione scossalina perimetrale (1.30 + 1.05) x 310</p> <p>dismissione lamiera grecata triangolo a sbalzo lato SW 370.00/2 mq lato NE 55.00 mq % zona centrale 1000 mq</p> <p>intervento pareti laterali dismissione ondulina lato NW 900.00 mq lato SE 900.00 mq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m² =</p> | <p>728,500</p> <p>185,000</p> <p>55,000</p> <p>1.000,000</p> <p>900,000</p> <p>900,000</p> <p>3.768,500</p> | <p>14,25</p> | <p>279.193,60</p> <p>53.701,13</p> |
| 6 | 26 | <p>AN.1.8.B.1</p> <p>Dismissione di pannelli di materiale fonoassorbente di qualsiasi tipo e spessore anche in più strati, compreso: la rimozione degli elementi di fissaggio realizzati mediante bullonature, agganci e/o cavi d'acciaio, indipendentemente dall'altezza di lavorazione, dal materiale con cui essi sono realizzati, anche con idoneo mezzo meccanico, la selezione del materiale riutilizzabile e il taglio del materiale da conferire a discarica, in formato idoneo per poter essere maneggiato, il tiro in basso, il provvisorio accantonamento e stoccaggio ordinato in area idonea di cantiere, il successivo carico su mezzi di trasporto, ivi compreso il trasporto a discarica pubblica autorizzata per il tipo di materiale, a qualunque distanza dal cantiere. La superiore dismissione dovrà essere eseguita con l'attenzione di non danneggiare il supporto di ancoraggio da mantenere allineato e nella configurazione geometrica e strutturale</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p> | | | 332.894,73 |

| | | | | | Pag.5 |
|----|--------|--|-----------|--------------|------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | RIPORTO | | | 332.894,73 |
| | | originaria. Pulire accuratamente l'intera superficie dello strato di isolamento termo-acustico dismesso da eventuali residui di altri materiali (anche organici), preliminarmente al suo accantonamento nell'area di cantiere dedicata. Compreso il test di cessione da fare presso i laboratori autorizzati per la tipizzazione del materiale. Nella suddetta lavorazione è compreso l'utilizzo anche di idonei mezzi meccanici e ciò indipendentemente dalla tipologia di alimentazione elettrica degli stessi che tuttavia dovrà essere nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza degli impianti e sui luoghi di lavoro, e compreso altresì l'eventuale trasporto o stazionamento in alto del mezzo di alimentazione (gruppo elettrogeno, ecc.) La predetta lavorazione deve avvenire con l'utilizzo dei DPI idonei alle lavorazioni in quota, fissati alle linee vita, quest'ultime da compensarsi a parte. | | | |
| | | interno campo da gioco n. 2200 pannelli dim. 1.00 x 2.00 spess. 0.10 peso 150 kg/mc n. 2200 x 2.00 mq x 0.95 | 4.180,000 | | |
| | | SOMMANO m² = | 4.180,000 | 3,53 | 14.755,40 |
| | | 1) Totale dismissioni - demolizioni | | | 347.650,13 |
| | | opere in ferro - serramenti - coperture | | | |
| 7 | 7 | AN.90.1 Fornitura trasporto, tiro in alto e posa in opera di linea di vita orizzontale fissa conforme alla normativa UNI EN 795/2002 in classe C, prodotto marcato e certificato da "Organismo notificato di certificazione europea" utilizzabile da almeno 4 operatori contemporaneamente, lunghezza massima 100 ml, con punti intermedi, ad interasse variabile 10/15 ml, costituita da: n. 2 pali di estremità, più n. 7 pali intermedi in acciaio zincato a caldo (o in acciaio inox) costituiti da piastra di base di dimensioni pari ad almeno 150 x 200 mm, di spessore pari ad almeno 10 mm, con un numero di fori sufficiente ed adeguato per il fissaggio alla struttura portante, ovvero nei punti di più facile accessibilità alla struttura portante prevedere l'eventuale saldatura alla stessa; asta verticale di dimensioni pari ad almeno 80 x 80 x 500 mm spessore almeno 5 mm, saldata al centro della piastra di base completa di almeno n. 4 piatti trapezoidali e/o triangolari di irrigidimento, di adeguate dimensioni; n. 1 tenditore in acciaio zincato a due forcelle M14; n. 1 cavo in acciaio inox 316 - ø8 mm - 49 fili lunghezza fino a 100 mt con doppia redancia; n. 1 molla in acciaio al carbonio ad alta resistenza Cl. C, avente un numero di spirali pari ad almeno 9, un diametro esterno di almeno 55 mm ed una lunghezza a riposo di almeno 200 mm; e quanto altro è necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali. | | | |
| | | cad = | 1,000 | 5.484,00 | 5.484,00 |
| 8 | 10 | AN.90.2 Fornitura trasporto, tiro in alto e posa in opera di linea di vita verticale fissa, certificata secondo la UNI EN 795 in classe C, | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 353.134,13 |

| | | | | | Pag.6 |
|----|--------|---|-------------|--------------|------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | <p>RIPORTO</p> <p>prodotto marcato e certificato da "Organismo notificato di certificazione europea", da fissare alla scala di accesso alla copertura, composta da:</p> <p>n. 2 ancoraggi in acciaio inox alla scala;</p> <p>n. 1 cavo in acciaio inox ø 8 mm - doppia redancia - lunghezza = 20 mt;</p> <p>n. 1 dispositivo anticaduta scorrevole;</p> <p>n. 1 kit comprendente serracavo, 1 tenditore, 2 moschettoni;</p> <p>e quanto altro è necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali.</p> | | | 353.134,13 |
| 9 | 8 | <p>AN.90.1.1</p> <p>Fornitura trasporto, tiro in alto e posa in opera di linea di vita orizzontale fissa conforme alla normativa UNI EN 795/2002 in classe C, prodotto marcato e certificato da "Organismo notificato di certificazione europea" utilizzabile da almeno 4 operatori contemporaneamente, lunghezza massima 100 ml, con punti intermedi, ad interasse variabile 10/15 ml, costituita da:</p> <p>n. 2 pali di estremità, più n. 6 pali intermedi in acciaio zincato a caldo (o in acciaio inox) costituiti da piastra di base di dimensioni pari ad almeno 150 x 200 mm, di spessore pari ad almeno 10 mm, con un numero di fori sufficiente ed adeguato per il fissaggio alla struttura portante, ovvero nei punti di più facile accessibilità alla struttura portante prevedere l'eventuale saldatura alla stessa; asta verticale di dimensioni pari ad almeno 80 x 80 x 500 mm spessore almeno 5 mm, saldata al centro della piastra di base completa di almeno n. 4 piatti trapezoidali e/o triangolari di irrigidimento, di adeguate dimensioni;</p> <p>n. 1 tenditore in acciaio zincato a due forcelle M14;</p> <p>n. 1 cavo in acciaio inox 316 - ø8 mm - 49 fili lunghezza fino a 100 mt con doppia redancia;</p> <p>n. 1 molla in acciaio al carbonio ad alta resistenza Cl. C, avente un numero di spirali pari ad almeno 9, un diametro esterno di almeno 55 mm ed una lunghezza a riposo di almeno 200 mm;</p> <p>e quanto altro è necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali.</p> | cad = 1,000 | 1.069,87 | 1.069,87 |
| 10 | 9 | <p>AN.90.1.2</p> <p>Fornitura trasporto, tiro in alto e posa in opera di punto di deviazione o rinvio h=0.50mt, conforme alla normativa UNI EN 795/2002 in classe A1, prodotto marcato e certificato da "Organismo notificato di certificazione europea", lunghezza massima 20 ml, costituita da:</p> <p>Omega in acciaio inox provvisto di due fori ø 12 mm per il fissaggio con tirafondi o tasselli;</p> <p>base di ancoraggio a forma di omega, realizzata in acciaio inox di dimensioni di almeno 150 x 50 mm;</p> <p>barra filettata ø 20 mm in acciaio zincato h max = 500 mm (regolabile a seconda dello spessore del pacchetto di copertura), bloccata tramite un dado;</p> <p>golfare femmina in acciaio zincato ø 20 mm bloccato alla barra tramite un dado ø 20 mm;</p> <p>e quanto altro è necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali.</p> | cad = 2,000 | 5.157,88 | 10.315,76 |
| | | | cad = 1,000 | 150,14 | 150,14 |
| | | A RIPORTARE | | | 364.669,90 |

| | | | | | Pag.7 |
|----|--------|--|-----------|--------------|------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| 11 | 16 | <p>AN.21.5.1.A</p> <p>Previa accurata ispezione della copertura per l'individuazione di eventuali ancoraggi difettosi e lamiere danneggiate, trasporto, fornitura tiro in alto e posa in opera di nuovi materiali componenti la copertura ad integrazione delle lastre danneggiate e/o rimosse, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>Manto di copertura costituito da lastra in lamiera di Acciaio strutturale, resistente alla corrosione atmosferica, (forato nelle dimensioni per i chiodi di fissaggio), zincato e successivamente preverniciato sul lato a vista (estradosso) e finitura con primer (intradosso), avente profilo di greca con altezza minima di cm 7, spessore di almeno 1 mm, lunghezza di campata, larghezza e profilo compatibile sia con le lamiere esistenti e non danneggiate, sia con la struttura principale di supporto, nelle colorazioni standard da sottoporre alla DL. Posto in opera a qualunque altezza compreso le barre di ferro piatto (forato nelle dimensioni per consentire il passaggio delle barre filettate di fissaggio), zincato e preverniciato nelle dimensioni di almeno l=30mm ed s=5 mm.Dette barre di ferro devono essere almeno due per ogni mq di lamiera grecata e fissate almeno in 5 punti alla carpenteria strutturale, così come rilevabile dagli elaborati grafici. Compreso fornitura e collocazione a qualsiasi altezza di elementi, tipo HILTI HHD, di fissaggio meccanico per lamiere grecate o equivalenti, su carpenterie in acciaio, con almeno due rondelle , superficie zincata contro la corrosione, a punta balistica per una migliore penetrazione, lunghezza del gambo adeguato allo spessore, al profilo ed al punto di ancoraggio sulla lamiera (canale di scolo e/o parte piana), nonché alla tipologia e sezione della carpenteria pesante di ancoraggio. Gli elementi di fissaggio devono essere costituiti da chiodi in numero di almeno 10 per mq , e numero 5 staffe in ferro piatto e barre in acciaio filettate di sezione minima ø 12 mm, saldate da una parte alla struttura in ferro sovrastante, e dall'altro assicurate alla piastra con dadi autobloccanti e rondelle crowe, nel caso in cui il supporto di fissaggio sia costituito dalla carpenteria pesante. Nella collocazione delle predette lastre grecate deve essere garantita la planarità delle superfici in relazione al supporto strutturale e all'intera superficie di copertura. I materiali devono comunque essere forniti su campionatura preventiva sottoposta alla D.L.Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali.</p> <p>L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo.</p> <p>Intervento sulla copertura triangolo a sbalzo lato SW 370.00 mq lato NE 95.00 mq % zona centrale 100.00 mq intervento pareti laterali lato NW 900.00 mq lato SE 900.00 mq</p> <p>A RIPORTARE</p> | | | 364.669,90 |
| | | | 2.365,000 | | 364.669,90 |

| | | | | | Pag.8 |
|----|--------|--|-----------|--------------|------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | RIPORTO | 2.365,000 | | 364.669,90 |
| | | SOMMANO m² = | 2.365,000 | 94,02 | 222.357,30 |
| 12 | 17 | <p>AN.21.5.1.B</p> <p>Trasporto, fornitura, tiro in alto e posa in opera di nuovi materiali componenti la copertura aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>Strato di controllo del vapore, strato di isolamento termico, manto sintetico in PVC per impermeabilizzazioni di copertura, fissaggi meccanici, così costituiti:</p> <p>Strato di controllo del vapore a base di HDPE (alta densità), autoestinguente, avente certificazione CE di conformità alla norma EN 13984, spessore almeno 0,20 mm.</p> <p>Avente le seguenti caratteristiche: Superficie: liscia, Reazione al fuoco: Classe E, secondo norma EN ISO 11925-2:2002, classificazione dopo EN 13501-1; Proprietà di trasmissione del vapore d'acqua: almeno 400 (+/- 70) m, secondo norma EN 1931; Tenuta all'acqua, impermeabilità: Conforme, secondo norma EN 1928; Carico di rottura longitudinale: >= 250 N/ 50 mm, secondo norma EN 12311-2; Carico di rottura trasversale: >= 250 N/ 50 mm, secondo norma EN 12311-2; Allungamento a rottura longitudinale: >= 600%, secondo norma EN 12311-2; Allungamento a rottura trasversale: >= 600%, secondo norma EN 12311-2; Resistenza all'urto: <= 100 mm, secondo norma EN 12691; Resistenza alla lacerazione - prova del chiodo (longitudinale): >= 150 N, secondo norma EN 12310-1; Resistenza alla lacerazione - prova del chiodo (trasversale): >= 150 N, secondo norma EN 12310-1; Resistenza al taglio delle giunzioni (saldature): >= 75 N/ 50 mm, secondo norma EN 12317-2; Produzione con sistema di qualità certificato secondo norma ISO 9001 e ISO 14001; Certificazione CE. Posa a secco con sovrapposizione dei teli di almeno 10 cm, sigillatura dei sormonti con nastro biadesivo butilico larghezza minima 50 mm.</p> <p>Strato di isolamento termico formato da lastre rigide di isolamento termico a base di polistirene espanso sinterizzato, stampato, autoestinguente, battentato su quattro lati, minimamente igroscopico, isotropo, dimensionalmente stabile, con aggiunta di grafite, spessore di almeno 50 mm, produzione mediante stampaggio di ogni singola lastra per termocompressione avente le seguenti caratteristiche: Conduttività termica: almeno ID = 0,030 W/mK, secondo norma EN 12667; Resistenza termica dichiarata: RD, secondo norma EN 12667; per almeno 50 mm = 1,65 W/m²K, Fattore di resistenza alla diffusione del vapore: m = 70 (valore medio), secondo norma EN 13613; Resistenza a compressione, a deformazione 10 %: >= 200 kPa, secondo norma EN 826; Resistenza a flessione: >= 250 kPa, secondo norma EN 12089; Resistenza a carico permanente (def. 2 % dopo 50 anni): <= 70 kPa, secondo norma EN 1606; Reazione al fuoco: Classe E, secondo norma EN 13501-1; Temperatura d'esercizio: <= +80°C; Produzione con sistema di qualità certificato secondo norme ISO 9001; Certificazione CE secondo norma UNI EN 13163. Posa a secco con incastro dei lati battentati. Fissaggio meccanico di ogni singola lastra mediante specifiche piastrine metalliche, di dimensioni almeno 70x70x1 mm, aventi trattamento di protezione contro la corrosione conforme alle direttive UEAtc (classe 2), e specifici chiodi fissati meccanicamente di diametro >= Ø 6 mm, aventi adeguato trattamento contro la corrosione conforme alla norma DIN 50018.</p> <p>Manto sintetico in PVC per impermeabilizzazioni di copertura realizzato in "lega" di poliolefine flessibili (FPO) di elevata qualità,</p> <p>A RIPORTARE</p> | | | 587.027,20 |

| | | | | | Pag.9 |
|----|--------|---|-----------|--------------|------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | <p>RIPORTO</p> <p>avente armatura composita in rete di poliestere e fibra di vetro ad alta resistenza meccanica, monostrato non prelaminato, resistente ai raggi UV, provvisto di speciale trattamento di laccatura superficiale che impedisce allo sporco di penetrare nel materiale, spessore di almeno 1,75 mm, ottenuto in monostrato mediante procedimento di spalmatura diretta per estrusione in unico passaggio sulle due facce dell'armatura.</p> <p>Avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Superficie: liscia, laccata; - Colore faccia superiore a scelta della D.L. - Colore faccia inferiore: nero; - Difetti visibili: Conforme, secondo norma EN 1850-2; - Rettilineità: secondo norma EN 1848-2; - Planarità: secondo norma EN 1848-2; - Spessore: almeno 1,75 (-5 / +10%) mm, secondo norma EN 1849-2; - Massa areica: 1,95 (-5 / +10%) kg/m2, secondo norma EN 1849-2; - Tenuta all'acqua, impermeabilità: Conforme, secondo norma EN 1928; - Esposizione agli agenti chimici liquidi, acqua inclusa secondo norma EN 1847; - Esposizione al fuoco dall'esterno norme ENV 1187 e EN 13501-5; - Reazione al fuoco: Classe E, secondo norma EN ISO 11925-2, classificazione dopo EN 13501-1; - Resistenza alla grandine secondo norma EN 13583; - Resistenza al distacco delle giunzioni (saldature): ≥ 300 N/50 mm, secondo norma EN 12316-2; - Resistenza al taglio delle giunzioni (saldature): ≥ 500 N/50 mm, secondo norma EN 12317-2; - Proprietà di trasmissione del vapore d'acqua: secondo norma EN 1931; - Carico di rottura longitudinale: ≥ 1.000 N/50 mm, secondo norma EN 12311-2; - Carico di rottura trasversale: ≥ 900 N/50 mm, secondo norma EN 12311-2; - Allungamento a rottura longitudinale: $\geq 12\%$, secondo norma EN 12311-2; - Allungamento a rottura trasversale: $\geq 12\%$, secondo norma EN 12311-2; - Resistenza all'urto secondo norma EN 12691; - Resistenza al carico statico secondo norma EN 12730; - Resistenza alla lacerazione (longitudinale): ≥ 300 N, secondo norma EN 12310-2; - Resistenza alla lacerazione (trasversale): ≥ 300 N, secondo norma EN 12310-2; - Stabilità dimensionale (longitudinale): $\leq 1/2, 2 1/2 \%$, secondo norma EN 1107-2; - Stabilità dimensionale (trasversale): $\leq 1/2, 1 1/2 \%$, secondo norma EN 1107-2; - Flessibilità a freddo: ≤ -30 °C, secondo norma EN 495-5; - Invecchiamento artificiale, tramite esposizione combinata di lunga durata alle radiazioni UV, alla temperatura elevata e all'acqua: Conforme, secondo norma EN 1297 (> 5.000 h); - Riflettanza CIGS (iniziale): almeno 95%, secondo norma EN 410, in relazione alla sensibilità CIGS; - Riflettanza solare (iniziale): almeno 0,85, secondo norma ASTM C 1549; - Emissanza solare (iniziale): almeno 0,85, secondo norme ASTM E <p>A RIPORTARE</p> | | | 587.027,20 |
| | | | | | 587.027,20 |

| | | | | | Pag.10 |
|----|--------|---|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | <p align="center">RIPORTO</p> <p>408, ASTM C 1371; - Produzione con sistema di qualità certificato secondo norma ISO 9001 e ISO 14001; - Certificazione CE secondo norma EN 13956. Avente elevata stabilità chimica, ampio spettro di resistenza alle sostanze di percolamento, avanzato profilo ecologico. Esente da composti alogenati, plastificanti, bitumi e metalli pesanti. Posa a secco con sovrapposizione dei teli di 12 cm, con successivo fissaggio meccanico al supporto come indicato di seguito. Saldatura per termo-fusione dei sormonti mediante apporto di aria calda con sistemi manuali ed automatici, previa preparazione/pulizia della superficie. Tutte le saldature manuali verranno realizzate in tre fasi: - puntatura dei teli - presaldatura con formazione di sacca interna - saldatura finale a tenuta ermetica. Sistema di fissaggio meccanico da applicare su strutture in metallo, composto da: - piastrine di ancoraggio in lamiera di acciaio con rivestimento in alluminio/zinco, misure minime 80x40x1 mm, aventi almeno n° 8 esclusive ancorette di fissaggio del manto per aumentare il valore di resistenza allo strappo, con incavo per la sede della testa della vite di ancoraggio; - elementi di fissaggio realizzati con specifiche viti per metallo opportunamente trattate contro la corrosione (resist. 12 cicli secondo DIN 50018), di almeno Ø 6,0 mm. Il fissaggio deve essere posizionato in corrispondenza dei sormonti del manto impermeabile di copertura. Compreso altresì il risvolto perimetrale fino alla totale copertura del "profilo ad L perimetrale" e successiva saldatura per termofusione per una lunghezza di almeno 10 cm oltre il profilo perimetrale. Nella collocazione dei predetti componenti deve essere garantita la planarità delle superfici in relazione al supporto strutturale e all'intera superficie di copertura. I materiali devono comunque essere forniti su campionatura preventiva sottoposta alla D.L. Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali. L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo.</p> | | | 587.027,20 |
| | | <p>intervento sulla copertura mq 5800</p> | 5.800,000 | | |
| | | <p>intervetno pareti laterali lato NW 1300.00 mq</p> | 1.300,000 | | |
| | | <p>lato SE 1300.00 mq</p> | 1.300,000 | | |
| | | SOMMANO m² = | 8.400,000 | 64,96 | 545.664,00 |
| 13 | 18 | <p>AN.21.5.1.C Trasporto, fornitura, tiro in alto e posa in opera di nuovi materiali componenti la copertura aventi le seguenti caratteristiche: Profilo di bordo a "L" angolo retto, acuto o ottuso, da posizionare lungo tutti i perimetri, lucernari, camini ed aperture presenti in copertura, composto da profili di fissaggio meccanico preforati, realizzati in</p> | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 1.132.691,20 |

| | | | | | Pag.11 |
|----|--------|---|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | <p>RIPORTO</p> <p>acciaio al carbonio zincato, spessore di almeno 1 mm, sviluppo in larghezza di almeno 170 mm. , con elementi di fissaggio idonei alla tipologia di supporto/struttura presente lungo i perimetri (profili HEB e/o funi d'acciaio). Per il fissaggio è compresa la fornitura e collocazione a qualsiasi altezza di elementi, tipo HILTI HHD, di fissaggio meccanico per lamiere grecate o equivalenti, su carpenterie in acciaio, con almeno due rondelle, superficie zincata contro la corrosione, a punta balistica per una migliore penetrazione, lunghezza del gambo adeguato allo spessore, al profilo ed al punto di ancoraggio, nonchè alla tipologia e sezione della carpenteria pesante di ancoraggio. Gli elementi di fissaggio devono essere costituiti da chiodi in numero di almeno 5 per ml.Nella collocazione dei predetti componenti deve essere garantita la planarità delle superfici in relazione al supporto strutturale e all'intera superfice di copertura. I materiali devono comunque essere forniti su campionatura preventiva sottoposta alla D.L.Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali.</p> <p>L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo.</p> <p>perimetro copertura 310.00</p> <p>perimetro prospetti laterali 195.00 x 2 lati</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p> | | | 1.132.691,20 |
| | | | 310,000 | | |
| | | | 390,000 | | |
| | | | 700,000 | 25,82 | 18.074,00 |
| 14 | 19 | <p>AN.21.5.1.D</p> <p>Trasporto, fornitura, tiro in alto e posa in opera di nuovi materiali componenti la copertura aventi le seguenti caratteristiche: Fondo-finitura monocomponente per lamiera zincata ed Acciai, resistente: all'acqua (ISO 20812-2/1993), agli acidi (ISO 20812-1/1993), agli alcali (ISO 20812-1/1993), alle intemperie (ISO 2810/2004), ai lubrificanti (ISO 20812-1/1993), ai raggi UV (ISO 4892-1/1999). Previa accurata pulizia delle superfici da trattare che devono essere perfettamente asciutte ed esenti da olii e/o grassi,. Prima della verniciatura effettuare un trattamento di sgrassaggio; nei casi di elevata ossidazione, sottoporre la superficie ad un processo di conversione chimica, previa pulizia meccanica mediante spazzolatura o carteggiatura. Dato in opera a qualunque altezza, mediante pennello, rullo o a spruzzo, in due mani e in uno spessore minimo di 130 micron. L'intervento deve essere eseguito nelle condizioni d'impiego previste dalle schede tecniche di prodotto, occorre attenersi scrupolosamente alle modalità e ai tempi di sovraverniciatura per non incorrere in fenomeni di rimozione e o raggrinsimenti dello strato di vernice sottostante che possono altrimenti verificarsi se le mani successive vengono applicate oltre i tempi indicati nelle schede tecniche di prodotto. I supporti devono essere puliti ed esenti da polvere e parti incoerenti e da qualsiasi tipologia di pitture. I materiali devono comunque essere forniti su campionatura preventiva sottoposta alla D.L. Compresa la fornitura del fascicolo d'uso contenente copia del certificato di collaudo dei materiali.</p> <p>La finitura non dovrà essere applicata con temperature inferiori a +5°C evitando la prolungata esposizione diretta al vento ed</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p> | | | 1.150.765,20 |

| | | | | | Pag.12 |
|----|--------|---|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| 15 | 20 | RIPORTO | | | 1.150.765,20 |
| | | all'insolazione delle superfici fresche ed evitando superfici calde, umide o con irraggiamento solare diretto. L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo. | | | |
| | | Intervento sulla copertura % zona centrale 4300.00 mq | 4.300,000 | | |
| | | intervento pareti laterali lato NW 400.00 mq | 400,000 | | |
| | | lato SE 400.00 mq | 400,000 | | |
| | | SOMMANO m² = | 5.100,000 | 16,78 | 85.578,00 |
| 15 | 20 | AN.21.5.1.E | | | |
| | | Intensificazione dei fissaggi esistenti su carpenteria, delle lamiere e delle barre in ferro non oggetto di sostituzione, mediante la fornitura, tiro in alto e collocazione a qualsiasi altezza di elementi, tipo HILTI HHD, di fissaggio meccanico per lamiere grecate o equivalenti, con almeno due rondelle, superficie zincata contro la corrosione, a punta balistica per una migliore penetrazione, lunghezza del gambo adeguato allo spessore, al profilo ed al punto di ancoraggio sulla lamiera (canale di scolo e/o parte piana), nonché alla tipologia e sezione della carpenteria pesante di ancoraggio. Gli elementi di fissaggio devono essere costituiti da chiodi in numero di almeno 10 per mq, e numero 5 staffe in ferro piatto e barre in acciaio filettate di sezione minima Ø 12 mm, saldate da una parte alla struttura in ferro sovrastante (n. 2 barre di ferro piatto nelle dimensioni di almeno l=30mm ed s=5 mm), e dall'altro assicurate alla piastra con dadi autobloccanti e rondelle crowe. I materiali devono comunque essere forniti su campionatura preventiva sottoposta alla D.L. Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali. L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo. | | | |
| | | Intervento sulla copertura fissaggi intensificati a % come da calcolo zona centrale 5800.00 - 370.00 - 95.00 - 1000.00 = 4335.00 se ne considera un'incidenza del 10% di pannelli fissati su carpenteria 4335.00*0.10 = 433.5 se ne considera un'incidenza del 40% della superficie ottenuta dal precedente calcolo da intensificare 433.50 mq*0.40 | 173,400 | | |
| | | intervento pareti laterali se ne considera un'incidenza del 40% della superficie da | | | |
| | | A RIPORTARE | 173,400 | | 1.236.343,20 |

| | | | | | Pag.13 |
|----|--------|--|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| 16 | 21 | RIPORTO | 173,400 | 63,13 | 1.236.343,20 |
| | | intensificare lato NW 400.00 * 0.40 mq | 160,000 | | 31.148,34 |
| | | lato SE 400.00 * 0.40 mq | 160,000 | | |
| | | SOMMANO m² = | 493,400 | | |
| | | | | | |
| 17 | 22 | AN.21.5.1.A.1 Previa accurata ispezione della copertura per l'individuazione di eventuali ancoraggi difettosi e lamiere danneggiate, trasporto, fornitura, tiro in alto e posa in opera di nuovi materiali componenti la copertura ad integrazione delle lastre danneggiate e/o rimosse, aventi le seguenti caratteristiche: Manto di copertura costituito da lastra in lamiera di Acciaio strutturale, resistente alla corrosione atmosferica, (forato nelle dimensioni per i chiodi di fissaggio), zincato e successivamente preverniciato sul lato a vista (estradosso) e finitura con primer (intradosso), avente profilo di greca con altezza minima di cm 7, spessore di almeno 1 mm, lunghezza di campata, larghezza e profilo compatibile sia con le lamiere esistenti e non danneggiate, sia con la struttura principale di supporto, nelle colorazioni standard da sottoporre alla DL. Posto in opera a qualunque altezza compreso le barre di ferro piatto (forato nelle dimensioni per consentire il passaggio delle barre filettate di fissaggio), zincato e preverniciato nelle dimensioni di almeno l=100mm ed s=5 mm. Detta barra di ferro deve essere almeno una per ogni mq di lamiera grecata e fissata almeno in 10 punti alla sottostante fune strutturale. Gli elementi di fissaggio devono essere costituiti da numero 10 staffe in ferro piatto e barre in acciaio filettate di sezione minima ø 12 mm, saldate da una parte alla struttura in ferro sovrastante (barra di ferro piatto nelle dimensioni di almeno l=100mm ed s=5 mm), e dall'altro assicurate alla piastra con dadi autobloccanti e rondelle crowe. Nella collocazione delle predette lastre grecate deve essere garantita la planarità delle superfici in relazione al supporto strutturale e all'intera superficie di copertura. I materiali devono comunque essere forniti su campionatura preventiva sottoposta alla D.L. Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali. L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo. | | 129,32 | 116.388,00 |
| | | % zona centrale 900.00 mq | 900,000 | | |
| | | SOMMANO m² = | 900,000 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | AN.21.5.1.E.1 Intensificazione dei fissaggi esistenti sulle fune strutturali, delle lamiere e delle barre in ferro non oggetto di sostituzione, mediante la fornitura, il tiro in alto e collocazione a qualsiasi altezza di staffe in ferro piatto e barre in acciaio filettate di sezione minima ø 12 mm, saldate da una parte alla struttura in ferro sovrastante (barra di ferro piatto nelle dimensioni di almeno l=100mm ed s=5 mm), e dall'altro assicurate alla piastra con dadi autobloccanti e rondelle crowe in numero di almeno 10 per mq. I materiali devono | | | 1.383.879,54 |
| | | A RIPORTARE | | | |

| | | | | | Pag.14 |
|----|--------|---|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | <p>RIPORTO</p> <p>comunque essere forniti su campionatura preventiva sottoposta alla D.L. Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali.</p> <p>L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo.</p> <p>Intervento sulla copertura fissaggi intensificati a % come da calcolo zona centrale 5800.00 - 370.00 - 95.00 - 1000.00 = 4335.00 se ne considera un'incidenza del 90% di pannelli fissati su funi strutturali 4335.00*0.90 = 3901.50 se ne considera un'incidenza del 40% della superficie ottenuta dal precedente calcolo da intensificare 3901.50 mq*0.40</p> | 1.560,600 | | 1.383.879,54 |
| | | SOMMANO m² = | 1.560,600 | 91,78 | 143.231,87 |
| 18 | 23 | <p>AN.21.5.1.F</p> <p>Controllo delle saldature sul manto PVC. Il controllo consiste nell'utilizzo di un rivelatore che fornisca una tensione di uscita DC stabilizzata e regolabile per il rilevamento di fori, danneggiamenti o discontinuità delle saldature nel manto in PVC, occorre rilevare porosità e violazioni in quei punti del manto eventualmente danneggiati in cui lo stesso perde la propria capacità dielettrica. La tensione di prova dello strumento deve essere calcolata in relazione alle schede tecniche del manto e/o su un campione di manto presente in cantiere. Della predetta prova devono essere forniti alla direzione lavori i risultati di indagine della lavorazione sull'intera superficie d'intervento. Compreso il tiro in alto e il successivo tiro in basso delle attrezzature e di quanto altro occorre per l'esecuzione della lavorazione.</p> <p>L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo.</p> <p>[vedi art. AN.21.5.1.B pos.12 m² 8.400,000]</p> <p>SOMMANO m² =</p> | 8.400,000 | | |
| | | SOMMANO m² = | 8.400,000 | 2,19 | 18.396,00 |
| 19 | 25 | <p>AN.21.5.1.G</p> <p>Trasporto, fornitura, tiro in alto e posa in opera di nuovi materiali componenti l'intradosso scoperto della copertura (lati SW e NE) costituito da lamiera di Acciaio preventivamente forato, zincato e successivamente preverniciato sul lato a vista (intradosso) e finitura con primer (estradosso), avente profilo piano con spessore di almeno 1 mm, lunghezza di campata e larghezza compatibile con la struttura principale di supporto, nelle colorazioni standard da sottoporre alla DL. Posto in opera a qualunque altezza compreso fornitura e collocazione a qualsiasi altezza di elementi tipo HILTI HHD, di fissaggio meccanico per lamiere, in numero pari ad almeno 10, su carpenterie in acciaio, con almeno due rondelle , superficie zincata contro la corrosione, a punta balistica per una migliore penetrazione, lunghezza del gambo adeguato allo spessore, al profilo ed al punto di ancoraggio sulla lamiera, nonchè</p> | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 1.545.507,41 |

| | | | | | Pag.15 |
|----|--------|--|---|--------------|--------------------------------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | <p>RIPORTO</p> <p>alla tipologia e sezione della carpenteria pesante di ancoraggio.Nella collocazione delle predette lastre deve essere garantita la planarità delle superfici in relazione al supporto strutturale e all'intera superficie di sotto-copertura. I materiali devono comunque essere forniti su campionatura preventiva sottoposta alla D.L.Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali.</p> <p>L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo.</p> <p>Intervento nella sotto-copertura triangolo a sbalzo lato SW 370.00 mq lato NE 95.00 mq</p> <p>SOMMANO m² =</p> | <p>370,000</p> <p>95,000</p> <p>465,000</p> | <p>75,24</p> | <p>1.545.507,41</p> <p>34.986,60</p> |
| 20 | 27 | <p>AN.21.5.1.H</p> <p>Trasporto, fornitura, tiro in alto e posa in opera di pannelli di materiale fonoassorbente nelle dimensioni e nella tipologia analoga a quelle esistenti e recuperate, formati da lastre rigide e/o morbide.Posti in opera a qualunque altezza, secondo i sistemi di fissaggio esistenti, secondo la disposizione e distribuzione planimetrica attuale e/o migliorativa nelle sue caratteristiche di fonoassorbenza.</p> <p>Compreso anche la ricollocazione e/o sostituzione di porzioni dei cavi in acciaio di diam. non inferiore a 5 mm, primari e secondari di ritenuta contro le oscillazioni, analoghi a quelli esistenti. Compreso anche l'infilaggio del pannello stesso sul sistema di ancoraggio in sospensione.</p> <p>I materiali devono comunque essere forniti su campionatura preventiva sottoposta alla D.L. Compresa la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali.</p> <p>L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo.</p> <p>interno campo da gioco n. 2200 pannelli dim. 1.00 x 2.00 spess. 0.10 peso 150 kg/ mc n. 2200 x 2.00 mq x 0.15</p> <p>SOMMANO m² =</p> | <p>660,000</p> <p>660,000</p> | <p>27,79</p> | <p>18.341,40</p> |
| 21 | 28 | <p>AN.21.5.1.H.1</p> <p>Rimontaggio, compreso il tiro in alto, dei pannelli di materiale fonoassorbente precedentemente dismessi, formati da lastre rigide e/o morbide. Posti in opera a qualunque altezza, secondo i sistemi di fissaggio esistenti, secondo la disposizione e distribuzione planimetrica attuale e/o migliorativa nelle sue caratteristiche di fonoassorbenza.</p> <p>Compreso anche la ricollocazione e/o sostituzione di porzioni dei cavi in acciaio di diam. non inferiore a 5 mm, primari e secondari di ritenuta contro le oscillazioni, analoghi a quelli esistenti. Compreso anche l'infilaggio del pannello stesso sul sistema di ancoraggio in sospensione.</p> <p>L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione</p> <p>A RIPORTARE</p> | | | <p>1.598.835,41</p> |

| | | | | | Pag.16 |
|----|--------|---|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | RIPORTO | | | 1.598.835,41 |
| | | fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo. | | | |
| | | interno campo da gioco | | | |
| | | n. 2200 pannelli dim. 1.00 x 2.00 spess. 0.10 peso 150 kg/mc | 3.740,000 | | |
| | | n. 2200 x 2.00 mq x 0.85 | 3.740,000 | 15,05 | 56.287,00 |
| | | SOMMANO m² = | | | |
| 22 | 29 | AN.12.2.2 | | | |
| | | Fornitura e posa in opera di fodera in tessuto per il rivestimento di pannelli fonoassorbenti, nei colori a scelta della D.L. e comunque uguali a quelli esistenti, confezionata in dimensioni non minori a m.1.00 x 2.00 x 0.10, avente classe 1 di reazione al fuoco, realizzata con cuciture lungo i bordi in modo da aderire perfettamente alla superficie del pannello fonoassorbente da ricoprire, per non alterare la perfetta geometria dello stesso. Sono compresi e compensati con il prezzo del presente articolo il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, l'avvicinamento al luogo di posa, i tagli, gli sfridi, le minuterie occorrenti e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte nel rigoroso rispetto del progetto esecutivo e delle disposizioni che riterrà di impartire la Direzione Lavori. Nel predetto prezzo è compreso l'eventuale sfilaggio di fodere danneggiate di pannelli dismessi. Compresa inoltre la fornitura del fascicolo d'uso e montaggio contenente copia del certificato di collaudo dei materiali. L'impresa dovrà inoltre produrre accurata documentazione fotografica comprovante l'attività svolta per la realizzazione della succitata lavorazione. Nel caso in cui l'impresa non fornisca la documentazione richiesta la stazione appaltante avrà il diritto di incaricare una società specializzata per le verifiche del caso addebitando per intero le somme occorrenti a tale controllo. | | | |
| | | interno campo da gioco | | | |
| | | n. 2200 pannelli dim. 1.00 x 2.00 spess. 0.10 peso 150 kg/mc | | | |
| | | nuovi pannelli 15% di 2200 | 330,000 | | |
| | | n. 330 | | | |
| | | pannelli dismessi e recuperabili 2% di 2090 | 42,000 | | |
| | | n. 42 | | | |
| | | SOMMANO cad = | 372,000 | 32,18 | 11.970,96 |
| | | 2) Totale opere in ferro - serramenti - coperture | | | 1.319.443,24 |
| | | preparazione area cantiere | | | |
| 23 | 24 | AN.19.1.5 | | | |
| | | Pulizia straordinaria di locali o aree esterne e/o interne con rimozione dei depositi di materiali organici, inorganici, vegetali, suppellettili, e residui di materiale di copertura da eseguirsi a mano o con idoneo mezzo meccanico e successivo lavaggio e disinfestazione dell'area oggetto d'intervento. Compreso la suddivisione per tipologia dei materiali, il successivo carico sul | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 1.667.093,37 |

| | | | | | Pag.17 |
|----|--------|--|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| 24 | 3 | RIPORTO | | | 1.667.093,37 |
| | | cassone del materiale di risulta, il trasporto a discarica autorizzata e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. | | | |
| | | area esterna stoccaggio materiali 3400.00 mq | 3.400,000 | | |
| | | area interna parquet 2000.00 | 2.000,000 | | |
| | | SOMMANO m² = | 5.400,000 | 4,05 | 21.870,00 |
| | | 6.1.1.2 | | | |
| | | Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. | | | |
| | | per strade in ambito urbano. | | | |
| | | area esterna stoccaggio materiali 1500.00 mq x 0.10 | 150,000 | | |
| | | SOMMANO m³ = | 150,000 | 30,50 | 4.575,00 |
| | | | | | |
| | | 3) Totale preparazione area cantiere | | 26.445,00 | |
| | | 1) Totale Lavori Edili | | 1.693.538,37 | |
| | | 1) Totale Copertura Palasport | | 1.693.538,37 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | Pag.18 |
|----|--------|--|----------------------|--------------|------------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | RIPORTO | | | 1.693.538,37 |
| | | Vasca antincendio | | | |
| | | Dismissione guaina esistente | | | |
| 25 | 5 | AN.1.8 Dismissione di guaine e/o asfalti di qualsiasi tipo e spessore anche in più strati, compreso il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta. La dismissione della guaina e/o asfalto, prevede sia la rimozione di quelli già in fase di evidente distacco che di quelli ancora fissati al supporto cementizio inferiore, anche con eventuale idoneo mezzo meccanico. Pulire accuratamente l'intera superficie con una idropulitrice ad alta pressione (250 atm.) o altra attrezzatura fino ad ottenere un supporto perfettamente pulito ed a poro aperto. Verificare che la soletta non abbia difetti quali nidi di ghiaia, affioramento di ferri d'armatura, fori passanti, pezzi di legno o altri materiali estranei al cls. Tutte le parti in distacco, incoerenti e friabili dovranno essere rimosse. E' compreso il provvisorio accantonamento in area idonea di cantiere, il successivo carico su mezzi di trasporto, ivi compreso il trasporto a discarica pubblica autorizzata per il tipo di materiale, a qualunque distanza dal cantiere. Tutte le superiori dismissioni dovranno essere eseguite con l'attenzione di non danneggiare il supporto cementizio di base, che appare stabile, allineato e nella configurazione geometrica e strutturale originaria. 29.50 * 98.50 2*(29.50+98.50)*0.60 | 2.905,750 153,600 | | |
| | | SOMMANO m² = | 3.059,350 | 12,30 | 37.630,01 |
| | | 1) Totale Dismissione guaina esistente | | | 37.630,01 |
| | | Livellamento delle superfici | | | |
| 26 | 6 | AN.3.5 Fornitura materiale, trasporto e messa in opera di massetto per sottoguaina e/o idoneo materiale impermeabilizzante, eseguito mediante getto di malta reoplastica premiscelata dello spessore di almeno cm. 1,00 miscelato in autoclave a miscelazione forzata, stagiato in quota su appositi regoli "fresco su fresco" e lisciato con apposita macchina finitrice a disco rotante atta ad ottenere una superficie finemente liscia tale da consentire la posa della guaina, compreso la realizzazione di eventuali giunti di dilatazione con l'applicazione di materiale bentonitico o in gomma di polisobutilene e/o altro idoneo materiale sigillante e la sigillatura di tubi passanti dopo avere demolito a V il cls intorno ai tubi per una profondità non inferiore a 8 cm e pulito accuratamente la superficie, la suddetta sigillatura deve essere eseguita con materiale sigillante idroespansivo polimerico e l'applicazione fresco su fresco di malta impermeabilizzante strutturale antiritiro, è compreso altresì l'eliminazione di tutti i difetti del calcestruzzo, l'eliminazione dei nidi di ghiaia, ed ogni asperità che possa compromettere la stesa del materiale cementizio; proteggere le superfici dopo la presa: in caso di pioggia con un telo o foglio di plastica, in caso di sole intenso, con un telo di juta, in caso di gelo con un telo isolante. Dopo la maturazione del getto occorre provvedere, prima di mettere in | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 1.731.168,38 |

| | | | | | Pag.19 |
|-------------|--------|---|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| 27 | 4 | RIPORTO | | | 1.731.168,38 |
| | | opera il materiale impermeabilizzante, alla idropulizia ad alta pressione del manufatto. Compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La ditta esecutrice è obbligata a fornire alla D.L. le schede tecniche e di verifica di tenuta del materiale, nonché il piano di manutenzione dello stesso. | | | |
| | | 29.50 * 98.50 | 2.905,750 | | |
| | | 2*(29.50+98.50)*0.60 | 153,600 | | |
| | | SOMMANO m² = | 3.059,350 | 14,10 | 43.136,84 |
| | | | | | |
| | | 2) Totale Livellamento delle superfici | | | 43.136,84 |
| | | | | | |
| | | Posa in opera di guaina impermeabilizzante | | | |
| | | | | | |
| 27 | 4 | 12.1.3 | | | |
| | | Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m2, posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. | | | |
| | | 29.50 * 98.50 | 2.905,750 | | |
| | | 2*(29.50+98.50)*0.60 | 153,600 | | |
| | | SOMMANO m² = | 3.059,350 | 14,00 | 42.830,90 |
| | | | | | |
| | | 3) Totale Posa in opera di guaina impermeabilizzante | | | 42.830,90 |
| | | | | | |
| | | Pavimentazione | | | |
| | | | | | |
| 28 | 2 | 5.12.2 | | | |
| | | 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 l'opera finita a perfetta regola d'arte. | | | |
| | | collocato all'esterno degli edifici. | | | |
| 28 | 2 | 29.50*98.50 | 2.905,750 | | |
| | | SOMMANO m² = | 2.905,750 | 11,70 | 33.997,28 |
| | | | | | |
| 29 | 1 | 5.4 | | | |
| | | Pavimentazione con piastrelle di grès da 7,5x15 cm, spessore 8 mm a superficie liscia di colore rosso, in opera con collanti o malta cementizia su sottofondo preesistente, compresa la suggellatura dei giunti con boiacca di cemento, la lavatura, la pulitura finale, | | | |
| A RIPORTARE | | | | | 1.851.133,40 |

| | | | | | Pag.20 |
|----|--------|--|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | RIPORTO | | | 1.851.133,40 |
| | | compresi tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. | | | |
| | | 29.50*98.50 | 2.905,750 | | |
| | | SOMMANO m² = | 2.905,750 | 34,40 | 99.957,80 |
| | | 4) Totale Pavimentazione | | | 133.955,08 |
| | | 2) Totale Vasca antincendio | | | 257.552,83 |
| | | A RIPORTARE | | | 1.951.091,20 |

| | | | | | Pag.21 |
|----|--------|--|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | RIPORTO | | | 1.951.091,20 |
| | | COSTI SICUREZZA A SOMMARE | | | |
| 30 | | 23.1.4.13 Cordino di arresto caduta a norma UNI EN 355 elastico, con assorbitore d'energia integrato rivestito con guaina protettiva, dotato di moschettone a doppio comando grande apertura e moschettone in acciaio da 18 mm - Indicatore di caduta -Lunghezza: 1,5 m. | cad = 10 | 72,20 | 722,00 |
| 31 | | 23.2.4 Serbatoio per riserva idrica in acciaio zincato cilindrico con botola di ispezione, piedi di appoggio, prese filettate, capacità 5000 l, dimensioni incidenza % manodopera approssimative di diametro 1600 x altezza 2600 mm. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. | cad = 2 | 239,60 | 479,20 |
| 32 | | 23.3.2.2 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00 | cad = 1 | 61,40 | 61,40 |
| 33 | | 23.5.3.1 Estintore carrellato a polvere ricaricabile, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Da kg 30 classe A-B-1C. | cad = 4 | 317,70 | 1.270,80 |
| 34 | | 23.5.4 Estintore idrico a schiuma meccanica, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Da kg 9 classe 8A 89B incidenza % manodopera | | | |
| | | A RIPORTARE | | | 1.953.624,60 |

| | | | | | Pag.22 |
|----|--------|---|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | RIPORTO | | | 1.953.624,60 |
| | | cad = | 10 | 115,80 | 1.158,00 |
| 35 | | 23.5.5 Coperta antifiama in fibra di vetro, con custodia tessile e sistema di sfilamento rapido per il pronto intervento, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo di protezione antincendio è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della protezione antincendio, limitatamente al periodo temporale previsto dalla fase di lavoro. Misurato al giorno per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Delle dimensioni di mm 1200 x 1800 - UNI 1869. | | | |
| | | cad = | 2 | 39,50 | 79,00 |
| 36 | | 23.7.1.1 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego. | | | |
| | | cad = | 2 | 382,40 | 764,80 |
| 37 | | 23.1.4.6 Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 358/361 con 3 punti di aggancio e cintura di posizionamento integrata, con dorsalino imbottito in materiale di alta densità e anelli di posizionamento - Cinghie in poliammide da 45 mm, regolabili con fibbie di aggancio - Gambali e spallacci imbottiti. | | | |
| | | cad = | 10 | 204,60 | 2.046,00 |
| 38 | | 23.1.1.16 Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato. | | | |
| | | m = | 310 | 9,60 | 2.976,00 |
| 39 | | 23.1.1.14 Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno incidenza % manodopera metallica a tubi e giunti, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. | | | |
| | | m² = | 320 | 19,90 | 6.368,00 |
| | | A RIPORTARE | | | 1.967.016,40 |

| | | | | | Pag.23 |
|----|--------|---|-----------|--------------|--------------|
| N° | N.E.P. | DESCRIZIONE | Quantita' | Prezzo Unit. | Importo |
| | | RIPORTO | | | 1.967.016,40 |
| 40 | | <p>23.7.1.2</p> <p>Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata.</p> <p>- Uno per ogni 10 addetti.</p> <p>Per ogni mese successivo al primo</p> | cad = 22 | 119,50 | 2.629,00 |
| 41 | | <p>23.7.6.1</p> <p>Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m.4,30 a 5,20.</p> <p>per il primo mese d'impiego.</p> | cad = 1 | 226,80 | 226,80 |
| 42 | | <p>23.7.6.2</p> <p>Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m.4,30 a 5,20.</p> <p>per ogni mese successivo al primo.</p> | cad = 11 | 8,40 | 92,40 |
| 43 | | <p>NOLO.70</p> <p>Nolo piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata, con braccio telescopico e torretta girevole, per un'altezza di lavoro utile fino a mt 70. Compreso autista, manovratore, carburante, lubrificante, assicurazione RC, il carico e lo scarico e quanto altro necessario per rendere l'attrezzatura funzionante in cantiere per il tipo di lavorazioni richieste. Il prezzo comprende oltre tutto quanto necessario per l'esercizio ovvero anche la manutenzione, le quote di ammortamento e di inoperosità, i pezzi di ricambio nonché le spese generali (13.64%) e l'utile d'impresa (10%). Il costo del nolo sarà contabilizzato per il tempo effettivo di utilizzo relativo alle varie lavorazioni.</p> | h = 576 | 60,00 | 34.560,00 |
| | | 3) Totale COSTI SICUREZZA A SOMMARE | | | 53.433,40 |
| | | A RIPORTARE | | | 2.004.524,60 |

| RIEPILOGO CAPITOLI | | | | Pag. 24 |
|--|------|-----------------|-----------------|-----------------------|
| | Pag. | Importo Paragr. | Importo subCap. | IMPORTO |
| Copertura Palasport | 1 | | | 1.693.538,37 |
| Lavori Edili | 1 | | 1.693.538,37 | |
| dismissioni - demolizioni | 1 | 347.650,13 | | |
| opere in ferro - serramenti - coperture | 5 | 1.319.443,24 | | |
| preparazione area cantiere | 16 | 26.445,00 | | |
| Vasca antincendio | 18 | | | 257.552,83 |
| Dismissione guaina esistente | 18 | | 37.630,01 | |
| Livellamento delle superfici | 18 | | 43.136,84 | |
| Posa in opera di guaina impermeabilizzante | 19 | | 42.830,90 | |
| Pavimentazione | 19 | | 133.955,08 | |
| COSTI SICUREZZA A SOMMARE | 21 | | | 53.433,40 |
| SOMMANO I LAVORI | | | | € 2.004.524,60 |
| Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (2,665639% sui lavori) | | | 53.433,40 | |
| Costo netto manodopera incluso nei lavori | | | 548.278,37 | 53.433,40 |
| a detrarre | | | 601.711,77 | € 601.711,77 |
| Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso | | | 53.433,40 | € 1.402.812,83 |
| SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE | | | | € 1.951.091,20 |
| IVA ed eventuali altre imposte | | | 507.956,97 | |
| Imprevisti | | | 200.452,46 | |
| oneri smaltimento | | | 50.000,00 | |
| spese tecniche per servizi e attrezzature | | | 7.000,00 | |
| assicurazione dipendenti | | | 2.204,98 | |
| incentivo ex art. 18 | | | 44.099,54 | |
| contrib. ANAC | | | 600,00 | |
| Verifiche tecniche e Collaudo Tecnico-Amministrativo | | | 107.157,29 | |
| pubblicazione bando | | | 6.500,00 | |
| Spese tecniche per validazione e verifiche | | | 1.763,98 | |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE | | | 927.735,22 | 927.735,22 |
| IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI | | | | € 2.932.259,82 |

li 11/11/2014

IL PROGETTISTA

