



COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI

RESTAURO DEGLI AFFRESCHI DELLA CASA DEL
PETRARCA E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI
PARTE DELLA COPERTURA

PROGETTO ESECUTIVO

IMPORTO COMPLESSIVO: € 150.000,00

| | | | |
|--|---|--|--|
| N° Progetto Nome file: Data | CUP H89D17001530004 LLPP 2018/113 EDP | Elaborato 7 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA | |
| Progettisti Arch. Fabio Fiocco <u>Collaboratore alla Progettazione:</u> Dr.ssa Elisa Pagan | Rup Arch. Domenico Lo Bosco | Capo Settore Arch. Luigino Gennaro | |



Stima dei costi della sicurezza

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|-------------|---|----------------------------|------------------|-------------------|
| 1 7.12 | PRECONSOLIDAMENTO PELLICOLA PITTORICA PRECONSOLIDAMENTO DELLA PELLICOLA PITTORICA Le zone decoese e pulverulente saranno dapprima consolidate previa prove preliminari per determinare il prodotto ed il metodo più adatti all'operazione. Si propone comunque di utilizzare le Nanocalci, perfettamente compatibili con gli affreschi perché non si individua la presenza di pigmenti rameici come l'azzurrite o la malachite, incompatibili con la calce spenta che ne potrebbe comportarne l'annerimento (o comunque provocare alterazioni). In alternativa si propone un preconsolidamento con soluzioni di idrossipropilcellulosa (Klucel al 5%) in acqua/isopropanolo in proporzioni al 50% steso a pennello attraverso carta giapponese e mediante tamponi o spugne extra assorbenti e compatte tipo Blitz-fix per la riadesione delle scaglie e scodelline di pellicola pittorica 26,6 | 26,600 Totale mq 26,600 | 0,00 | 0,00 |
| 2 7.12 | PRECONSOLIDAMENTO PELLICOLA PITTORICA PRECONSOLIDAMENTO DELLA PELLICOLA PITTORICA Le zone decoese e pulverulente saranno dapprima consolidate previa prove preliminari per determinare il prodotto ed il metodo più adatti all'operazione. Si propone comunque di utilizzare le Nanocalci, perfettamente compatibili con gli affreschi perché non si individua la presenza di pigmenti rameici come l'azzurrite o la malachite, incompatibili con la calce spenta che ne potrebbe comportarne l'annerimento (o comunque provocare alterazioni). In alternativa si propone un preconsolidamento con soluzioni di idrossipropilcellulosa (Klucel al 5%) in acqua/isopropanolo in proporzioni al 50% steso a pennello attraverso carta giapponese e mediante tamponi o spugne extra assorbenti e compatte tipo Blitz-fix per la riadesione delle scaglie e scodelline di pellicola pittorica 40,27 | 40,270 Totale mq 40,270 | 0,00 | 0,00 |
| 3 7.12 | PRECONSOLIDAMENTO PELLICOLA PITTORICA PRECONSOLIDAMENTO DELLA PELLICOLA PITTORICA Le zone decoese e pulverulente saranno dapprima consolidate previa prove preliminari per determinare il prodotto ed il metodo più adatti all'operazione. Si propone comunque di utilizzare le Nanocalci, perfettamente compatibili con gli affreschi perché non si individua la presenza di pigmenti rameici come l'azzurrite o la malachite, incompatibili con la calce spenta che ne potrebbe comportarne l'annerimento (o comunque provocare alterazioni). In alternativa si propone un preconsolidamento con soluzioni di idrossipropilcellulosa (Klucel al 5%) in acqua/isopropanolo in proporzioni al 50% steso a pennello attraverso carta giapponese e mediante tamponi o spugne extra assorbenti e compatte tipo Blitz-fix per la riadesione delle scaglie e scodelline di pellicola pittorica 20,05 | 20,050 Totale mq 20,050 | 0,00 | 0,00 |
| 4 7.13 | SPOLVERATURA DI AFFRESCHI SPOLVERATURA Sarà quindi effettuata una leggera spolveratura con pennelli a setola morbida per rimuovere le polveri ed il particellato atmosferico depositatosi sulla superficie pittorica e successivamente con spugne in lattice per eliminare il particellato più coerente. 26,6 | 26,600 Totale mq 26,600 | 0,00 | 0,00 |
| 5 7.13 | SPOLVERATURA DI AFFRESCHI SPOLVERATURA Sarà quindi effettuata una leggera spolveratura con pennelli a setola morbida per rimuovere le polveri ed il particellato atmosferico depositatosi sulla superficie pittorica e successivamente con spugne in lattice per eliminare il particellato più coerente. 40,27 | 40,270 Totale mq 40,270 | 0,00 | 0,00 |
| 6 7.13 | SPOLVERATURA DI AFFRESCHI SPOLVERATURA Sarà quindi effettuata una leggera spolveratura con pennelli a setola morbida per rimuovere le polveri ed il particellato atmosferico depositatosi sulla superficie pittorica e successivamente con spugne in lattice per eliminare il particellato più coerente. 20,05 | 20,050 Totale mq 20,050 | 0,00 | 0,00 |
| 7 7.14 | PULITURA DI SUPERFICI AFFRESCATE PULITURA | | | |



Stima dei costi della sicurezza

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|-------------|--|--|------------------|-------------------|
| 8 7.14 | L'operazione di pulitura sarà completata con acqua distillata e spugne morbide naturali. Se necessario si potrà ricorrere ad una blanda pulitura localizzata a tampone con carbonato d'ammonio in soluzione acquosa (previe prove preliminari per determinarne la iluizione) cui seguirà il risciacquo con acqua distillata erogata a bassa pressione; la rimozione dello sporco "ammorbidito" dal solvente sarà infine eseguita con spugne naturali di mare. Lungo le microfessurazioni sarà localmente effettuato un ulteriore "passaggio" in modo da eliminare ogni residuo di particellato nero accumulatosi nelle microporosità con spazzolini morbidi..La pulitura dovrà comunque essere estremamente rispettosa della materia e continuamente monitorata per evitare anche la più piccola perdita del materiale pittorico. . . 26,6 | 26,600 Totale mq 26,600 | 0,00 | 0,00 |
| | PULITURA DI SUPERFICI AFFRESCATE PULITURA L'operazione di pulitura sarà completata con acqua distillata e spugne morbide naturali. Se necessario si potrà ricorrere ad una blanda pulitura localizzata a tampone con carbonato d'ammonio in soluzione acquosa (previe prove preliminari per determinarne la iluizione) cui seguirà il risciacquo con acqua distillata erogata a bassa pressione; la rimozione dello sporco "ammorbidito" dal solvente sarà infine eseguita con spugne naturali di mare. Lungo le microfessurazioni sarà localmente effettuato un ulteriore "passaggio" in modo da eliminare ogni residuo di particellato nero accumulatosi nelle microporosità con spazzolini morbidi..La pulitura dovrà comunque essere estremamente rispettosa della materia e continuamente monitorata per evitare anche la più piccola perdita del materiale pittorico. . . 40,27 | 40,270 Totale mq 40,270 | | |
| 9 7.14 | PULITURA DI SUPERFICI AFFRESCATE PULITURA L'operazione di pulitura sarà completata con acqua distillata e spugne morbide naturali. Se necessario si potrà ricorrere ad una blanda pulitura localizzata a tampone con carbonato d'ammonio in soluzione acquosa (previe prove preliminari per determinarne la iluizione) cui seguirà il risciacquo con acqua distillata erogata a bassa pressione; la rimozione dello sporco "ammorbidito" dal solvente sarà infine eseguita con spugne naturali di mare. Lungo le microfessurazioni sarà localmente effettuato un ulteriore "passaggio" in modo da eliminare ogni residuo di particellato nero accumulatosi nelle microporosità con spazzolini morbidi..La pulitura dovrà comunque essere estremamente rispettosa della materia e continuamente monitorata per evitare anche la più piccola perdita del materiale pittorico. . . 20,05 | 20,050 Totale mq 20,050 | 0,00 | 0,00 |
| | 10 7.15 | CONSOLIDAMENTO PELLICOLA PITTORICA CONSOLIDAMENTO Il consolidamento in profondità sarà eseguito dopo un'accurata battitura manuale per individuare le zone di distacco ed una puntuale mappatura delle stesse. La riadesione delle separazioni e dei distacchi fra gli strati di intonaco e arriccio sarà effettuata malta a base di sole calci naturali a basso peso specifico, esenti da Sali efflorescibili (PLM-A della CTS), miscelata con inerti selezionati e specifici additivi modificatori delle proprietà reologiche, attraverso crepe già esistenti o fori appositamente praticati. Dopo le operazioni di consolidamento in corrispondenza delle iniezioni consolidanti, saranno applicati, se necessario, sottili impacchi assorbenti per impedire la formazione di patine e aloni, ripetuti fino al completo assorbimento degli ingiallimenti che si potranno produrre (Calcolato sul 30% della superficie). 8 | | |
| 11 7.15 | CONSOLIDAMENTO PELLICOLA PITTORICA CONSOLIDAMENTO Il consolidamento in profondità sarà eseguito dopo un'accurata battitura manuale per individuare le zone di distacco ed una puntuale mappatura delle stesse. La riadesione delle separazioni e dei distacchi fra gli strati di intonaco e arriccio sarà effettuata malta a base di sole calci naturali a basso peso specifico, esenti da Sali efflorescibili (PLM-A della CTS), miscelata con inerti selezionati e specifici additivi modificatori delle proprietà reologiche, attraverso crepe già esistenti o fori appositamente praticati. Dopo le operazioni di consolidamento in corrispondenza delle iniezioni consolidanti, saranno applicati, se necessario, sottili impacchi assorbenti per impedire la formazione di patine e aloni, ripetuti fino al completo assorbimento degli ingiallimenti che si potranno produrre (Calcolato sul 30% della superficie). 12,08 | 12,080 | | |



Stima dei costi della sicurezza

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|-------------|---|-----------------|------------------|-------------------|
| 12 | | Totale mq | | |
| 7.15 | CONSOLIDAMENTO PELLICOLA PITTORICA CONSOLIDAMENTO Il consolidamento in profondità sarà eseguito dopo un'accurata battitura manuale per individuare le zone di distacco ed una puntuale mappatura delle stesse. La riadesione delle separazioni e dei distacchi fra gli strati di intonaco e arriccio sarà effettuata malta a base di sole calci naturali a basso peso specifico, esenti da Sali efflorescibili (PLM-A della CTS), miscelata con inerti selezionati e specifici additivi modificatori delle proprietà reologiche, attraverso crepe già esistenti o fori appositamente praticati. Dopo le operazioni di consolidamento in corrispondenza delle iniezioni consolidanti, saranno applicati, se necessario, sottili impacchi assorbenti per impedire la formazione di patine e aloni, ripetuti fino al completo assorbimento degli ingiallimenti che si potranno produrre (Calcolato sul 30% della superficie). 6,02 | 12,080 6,020 | 0,00 | 0,00 |
| 13 | | Totale mq | | |
| 7.16 | STUCCATURA SUPERFICI AFFRESCATE STUCCATURA DELLE LACUNE E DELLE FESSURAZIONI Le vecchie stuccature non verranno rimosse, ma, anzi, mantenute in opera e consolidate: l'operazione provocherebbe infatti la manomissione di un intervento ormai storicizzato. Le lacune di intonaco, le crepe e le micro e macro fessurazioni saranno stuccate con una malta di calce stagionata caricata di inerti con caratteristiche fisico-chimiche simili all'intonaco originale. Le crepe di piccola entità saranno invece sigillate con malta di grassello di calce e polvere di marmo (Calcolato sul 30% della superficie). 8 | 8,000 | 0,00 | 0,00 |
| 14 | | Totale mq | | |
| 7.16 | STUCCATURA SUPERFICI AFFRESCATE STUCCATURA DELLE LACUNE E DELLE FESSURAZIONI Le vecchie stuccature non verranno rimosse, ma, anzi, mantenute in opera e consolidate: l'operazione provocherebbe infatti la manomissione di un intervento ormai storicizzato. Le lacune di intonaco, le crepe e le micro e macro fessurazioni saranno stuccate con una malta di calce stagionata caricata di inerti con caratteristiche fisico-chimiche simili all'intonaco originale. Le crepe di piccola entità saranno invece sigillate con malta di grassello di calce e polvere di marmo (Calcolato sul 30% della superficie). 12,08 | 12,080 | 0,00 | 0,00 |
| 15 | | Totale mq | | |
| 7.16 | STUCCATURA SUPERFICI AFFRESCATE STUCCATURA DELLE LACUNE E DELLE FESSURAZIONI Le vecchie stuccature non verranno rimosse, ma, anzi, mantenute in opera e consolidate: l'operazione provocherebbe infatti la manomissione di un intervento ormai storicizzato. Le lacune di intonaco, le crepe e le micro e macro fessurazioni saranno stuccate con una malta di calce stagionata caricata di inerti con caratteristiche fisico-chimiche simili all'intonaco originale. Le crepe di piccola entità saranno invece sigillate con malta di grassello di calce e polvere di marmo (Calcolato sul 30% della superficie). 6,02 | 6,020 | 0,00 | 0,00 |
| 16 | | Totale mq | | |
| 7.17 | RITOCOCCO PITTORICO RITOCOCCO PITTORICO Verranno eseguite delle prove di ritocco pittorico cui seguirà il ritocco vero e proprio secondo le disposizioni della D.L e dell'Ispezzore della competente Soprintendenza. Si propone tuttavia di procedere solo attraverso abbassamento di tono in modo conservativo, senza ricostruire o "chiudere" eventuali parti mancanti. Le antiestetiche colature d'acqua saranno tuttavia integrate con un leggero sottotono in modo da riproporre l'unitarietà della decorazione senza tuttavia operare con false ricostruzioni. Il ritocco pittorico sarà eseguito con colori ad acquerello di ottima qualità (Windsor and Newton), poiché perfettamente reversibili. 26,6 | 26,600 | 0,00 | 0,00 |
| 17 | | Totale mq | | |
| 7.17 | RITOCOCCO PITTORICO RITOCOCCO PITTORICO Verranno eseguite delle prove di ritocco pittorico cui seguirà il ritocco vero e proprio secondo le disposizioni della D.L e dell'Ispezzore della competente Soprintendenza. Si propone tuttavia di procedere solo attraverso abbassamento di tono in modo conservativo, senza ricostruire o "chiudere" eventuali parti mancanti. Le antiestetiche colature d'acqua saranno tuttavia integrate con un leggero sottotono in modo da riproporre l'unitarietà della decorazione senza tuttavia operare con false ricostruzioni. Il ritocco pittorico sarà eseguito con colori ad acquerello di ottima qualità (Windsor and Newton), poiché | 26,600 | 0,00 | 0,00 |



Stima dei costi della sicurezza

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|-------------|---|-----------|------------------|-------------------|
| 18 7.17 | perfettamente reversibili. 40,27 | 40,270 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 40,270 | | |
| 19 7.25 | RITOCOCCO PITTORICO RITOCOCCO PITTORICO Verranno eseguite delle prove di ritocco pittorico cui seguirà il ritocco vero e proprio secondo le disposizioni della D.L e dell'Ispezzore della competente Soprintendenza. Si propone tuttavia di procedere solo attraverso abbassamento di tono in modo conservativo, senza ricostruire o " chiudere" eventuali parti mancanti. Le antiestetische colature d'acqua saranno tuttavia integrate con un leggero sottotono in modo da riproporre l'unitarietà della decorazione senza tuttavia operare con false ricostruzioni. Il ritocco pittorico sarà eseguito con colori ad acquerello di ottima qualità (Windsor and Newton), poiché perfettamente reversibili. 20,05 | 20,050 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 20,050 | | |
| 20 9.1 | RESTAURO CAMINETTO DECORATO SALA DI CLEOPATRA Restauro del caminetto della sala di venere nelle sue componenti lapidee (architravi, sostegni, piedritti, fondale, pavimento), nel parti interne, esterne, frontali e laterali comprendente la PULITURA A SECCO DELLA SUPERFICIE Sarà dapprima effettuata la rimozione delle impurità e dei depositi di nerofumo mediante una accurata pulitura a secco con pennelli morbidi e con l'impiego di spugne sintetiche (tipo wishab). CONSOLIDAMENTO Le zone decoese e disgregate saranno consolidate con apposito prodotto a base di silicato di etile steso a pennello e per percolazione mantenendo la superficie sempre bagnata in modo da impedire l'evaporazione del solvente. L'intervento è stato ripetuto fino a rifiuto in modo così di avere la garanzia che l'impregnazione abbia raggiunto la massima profondità possibile. PULITURA L'intera superficie verrà pulita con acqua distillata erogata a bassa pressione e spugne morbide naturali di mare. Per la rimozione di depositi coerenti e lo sporco concrezionato si ricorrerà ad una pulitura con soluzioni a base di acqua distillata e leggeri tensioattivi (sapone di Marsiglia) e con l'ausilio di spazzolini e spugne morbide. La crosta nera invece verrà rimossa mediante applicazioni di impacchi di carbonato d'ammonio in soluzione acquosa, supportato da polpa di cellulosa, lasciati agire per il tempo necessario ad ammorbidire e rimuovere le sostanze estranee da eliminare. Seguirà un risciacquo con acqua deionizzata e l'asportazione completa del materiale carbonioso con l'ausilio di spazzolini morbidi e bisturi STUCCATURA Il risarcimento di fessurazioni, fatturazioni e mancanze verranno eseguiti mediante impasti a base di malta pietra di calce priva di sali ed impurità opportunamente additivata con polveri di pietra macinata di colorazione e granulometria simile a quella originale limitrofa. STESURA DI VELATURE DI RACCORDO Seguirà l'integrazione a tono delle stucature con la stesura di leggere velature e a calce in modo da raccordarsi gradatamente con il colore del materiale lapideo originale circostante. 1 | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale a corpo | 1,00 | | |
| 21 9.1 | PULITURA PRELIMINARE FINTA TAPPEZZERIA PULITURA PRELIMINARE Sarà innanzitutto eseguita una generale leggera spolveratura con pennelli morbidissimi in modo da rimuovere il più possibile le polveri ed il particolato atmosferico incoerente senza interferire sulla delicata pellicola pittorica. Per il deposito polveroso più coerente saranno utilizzate delle speciali spugne in lattice del tipo wishab tamponando con delicatezza la superficie in modo da eliminare lo sporco lasciando inalterata la pellicola pittorica originale molto decorsa 48,88 | 48,880 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 48,880 | | |
| 21 9.1 | PULITURA PRELIMINARE FINTA TAPPEZZERIA PULITURA PRELIMINARE Sarà innanzitutto eseguita una generale leggera spolveratura con pennelli morbidissimi in modo da rimuovere il più possibile le polveri ed il particolato atmosferico incoerente senza interferire sulla delicata pellicola pittorica. Per il deposito polveroso più coerente saranno utilizzate delle speciali spugne in lattice del tipo wishab tamponando con delicatezza la superficie in modo da eliminare lo sporco lasciando inalterata la pellicola pittorica originale molto decorsa 45,02 | 45,020 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 45,020 | | |



Stima dei costi della sicurezza

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|-------------|---|----------------------------|------------------|-------------------|
| 22 9.2 | DISCIALBO FINTA TAPPEZZERIA DISCIALBO I residui delle scialbature verranno rimossi, previe campionature per determinare la scelta della soluzione ed i tempi di azione più idonei. Si propongono le seguenti soluzioni: _rimozione a bisturi (con estrema cautela, per non interferire sulla pellicola pittorica sottostante molto fragile e delicata) _ rimozione con compresse di cellulosa imbevute di sali inorganici a basso potere complessate (carbonato d'ammonio in blanda soluzione acquosa addizionato con EDTA) (Calcolato sul 30% della superficie) 14,66 | 14,660 Totale mq 14,660 | 0,00 | 0,00 |
| 23 9.2 | DISCIALBO FINTA TAPPEZZERIA DISCIALBO I residui delle scialbature verranno rimossi, previe campionature per determinare la scelta della soluzione ed i tempi di azione più idonei. Si propongono le seguenti soluzioni: _rimozione a bisturi (con estrema cautela, per non interferire sulla pellicola pittorica sottostante molto fragile e delicata) _ rimozione con compresse di cellulosa imbevute di sali inorganici a basso potere complessate (carbonato d'ammonio in blanda soluzione acquosa addizionato con EDTA) (Calcolato sul 30% della superficie) 13,51 | 13,510 Totale mq 13,510 | 0,00 | 0,00 |
| 24 9.3 | PRECONSOLIDAMENTO FINTA TAPPEZZERIA PRECONSOLIDAMENTO Le zone decoese e pulverulente saranno quindi consolidate previe prove preliminari per determinare il prodotto ed il metodo più adatti all'operazione: il prodotto da utilizzare sarà quindi scelto in base agli esiti delle prove eseguite.Si propone di utilizzare una micro-emulsione acrilica in base acquosacome quella della Calchera San Giorgio specifico per "fondi pulverulenti" disciolta in acqua distillata cui sarà aggiunta una percentuale di alcol isopropilico per aumentare la penetrazione in profondità ed applicata per nebulizzazione (Calcolato sul 30% della superficie). 14,66 | 14,660 Totale mq 14,660 | 0,00 | 0,00 |
| 25 9.3 | PRECONSOLIDAMENTO FINTA TAPPEZZERIA PRECONSOLIDAMENTO Le zone decoese e pulverulente saranno quindi consolidate previe prove preliminari per determinare il prodotto ed il metodo più adatti all'operazione: il prodotto da utilizzare sarà quindi scelto in base agli esiti delle prove eseguite.Si propone di utilizzare una micro-emulsione acrilica in base acquosacome quella della Calchera San Giorgio specifico per "fondi pulverulenti" disciolta in acqua distillata cui sarà aggiunta una percentuale di alcol isopropilico per aumentare la penetrazione in profondità ed applicata per nebulizzazione (Calcolato sul 30% della superficie). 13,51 | 13,510 Totale mq 13,510 | 0,00 | 0,00 |
| 26 9.4 | PULITURA FINTA TAPPEZZERIA PULITURA Seguirà una pulitura con acqua demineralizzata stesa a pennello, previa interposizione di un doppio strato di carta giapponese per evitare eventuali trascinamenti del colore, che verrà effettuata attraverso leggere tamponature con spugne morbide. Nei punti in cui il deposito risulterà più coerente e concrezionato si procederà invece mediante l'applicazione, sempre previa interposizione di carta giapponese, di carbonato d'ammonio in soluzione acquosa (al 5%) cui seguirà il risciacquo con acqua distillata erogata a bassa pressione; la rimozione dello sporco "ammorbido" dal solvente sarà infine eseguita con spugne naturali di mare 48,88 | 48,880 Totale mq 48,880 | 0,00 | 0,00 |
| 27 9.4 | PULITURA FINTA TAPPEZZERIA PULITURA Seguirà una pulitura con acqua demineralizzata stesa a pennello, previa interposizione di un doppio strato di carta giapponese per evitare eventuali trascinamenti del colore, che verrà effettuata attraverso leggere tamponature con spugne morbide. Nei punti in cui il deposito risulterà più coerente e concrezionato si procederà invece mediante l'applicazione, sempre previa interposizione di carta giapponese, di carbonato d'ammonio in soluzione acquosa (al 5%) cui seguirà il risciacquo con acqua distillata erogata a bassa pressione; la rimozione dello sporco "ammorbido" dal solvente sarà infine eseguita con spugne naturali di mare 45,02 | 45,020 Totale mq 45,020 | 0,00 | 0,00 |
| 28 9.5 | CONSOLIDAMENTO CONSOLIDAMENTO Sarà effettuato un consolidamento in profondità (al fine di | | | |



Stima dei costi della sicurezza

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|-------------|--|-----------|------------------|-------------------|
| | ristabilimento dell'adesione tra il supporto murario e l'intonaco, e tra l'intonaco e l'intonachino), mediante iniezioni di maltine a base di calce idraulica destalinizzata a basso peso specifico (PLM-AL o LEDAN TB1). 48,88 | 48,880 | | |
| | Totale mq | 48,880 | 0,00 | 0,00 |
| 29 9.5 | CONSOLIDAMENTO CONSOLIDAMENTO Sarà effettuato un consolidamento in profondità (al fine di ristabilimento dell'adesione tra il supporto murario e l'intonaco, e tra l'intonaco e l'intonachino), mediante iniezioni di maltine a base di calce idraulica destalinizzata a basso peso specifico (PLM-AL o LEDAN TB1). 45,02 | 45,020 | | |
| | Totale mq | 45,020 | 0,00 | 0,00 |
| 30 9.6 | STUCCATURA LACUNE E FESSURAZIONI STUCCATURA DELLE LACUNE E DELLE FESSURAZIONI Le vecchie stuccature non verranno rimosse, ma, anzi, mantenute in opera e consolidate: l'operazione provocherebbe infatti la manomissione di un intervento ormai storicizzato. Le lacune di intonaco, le crepe e le micro e macro fessurazioni saranno stuccate con una malta di calce stagionata caricata di inerti con caratteristiche fisico-chimiche simili all'intonaco originale. Le crepe di piccola entità saranno invece sigillate con malta di grassello di calce e polvere di marmo (Calcolato sul 15% della superficie). 7,33 | 7,330 | | |
| | Totale mq | 7,330 | 0,00 | 0,00 |
| 31 9.6 | STUCCATURA LACUNE E FESSURAZIONI STUCCATURA DELLE LACUNE E DELLE FESSURAZIONI Le vecchie stuccature non verranno rimosse, ma, anzi, mantenute in opera e consolidate: l'operazione provocherebbe infatti la manomissione di un intervento ormai storicizzato. Le lacune di intonaco, le crepe e le micro e macro fessurazioni saranno stuccate con una malta di calce stagionata caricata di inerti con caratteristiche fisico-chimiche simili all'intonaco originale. Le crepe di piccola entità saranno invece sigillate con malta di grassello di calce e polvere di marmo (Calcolato sul 15% della superficie). 6,75 | 6,750 | | |
| | Totale mq | 6,750 | 0,00 | 0,00 |
| 32 9.7 | RITOCOCCO PITTORICO RITOCOCCO PITTORICO Le abrasioni e le mancanze della pellicola pittorica saranno integrate a tono per mezzo di leggere velature di colore, in modo di non interferire con l'originale pur ottenendo una maggiore omogeneità cromatica e una completa leggibilità dei dipinti Le decorazioni a finta tappezzeria sbiadite o completamente abrase, visto il loro carattere di ripetitività e serialità, saranno riproposte attraverso un'indicazione cromatica stilizzata delle linee principali sempre attraverso con stesura di leggere velature di colore. Verranno utilizzati colori ad acquerello di ottima qualità (Windsor and Newton). 48,88 | 48,880 | | |
| | Totale mq | 48,880 | 0,00 | 0,00 |
| 33 9.7 | RITOCOCCO PITTORICO RITOCOCCO PITTORICO Le abrasioni e le mancanze della pellicola pittorica saranno integrate a tono per mezzo di leggere velature di colore, in modo di non interferire con l'originale pur ottenendo una maggiore omogeneità cromatica e una completa leggibilità dei dipinti Le decorazioni a finta tappezzeria sbiadite o completamente abrase, visto il loro carattere di ripetitività e serialità, saranno riproposte attraverso un'indicazione cromatica stilizzata delle linee principali sempre attraverso con stesura di leggere velature di colore. Verranno utilizzati colori ad acquerello di ottima qualità (Windsor and Newton). 45,02 | 45,020 | | |
| | Totale mq | 45,020 | 0,00 | 0,00 |
| 34 10.1 | PULITURA PULITURA La pulitura sarà effettuata attraverso leggere tamponature con spugne di mare inumidite con acqua distillata, previa interposizione di carta giapponese, in modo da asportare completamente il deposito polveroso e lo sporco coerente depositatosi nel corso degli anni 46,8 | 46,800 | | |
| | Totale mq | 46,800 | 0,00 | 0,00 |
| 35 10.1 | PULITURA PULITURA | | | |



Stima dei costi della sicurezza

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|-------------|---|-----------|------------------|-------------------|
| 36 10.1 | La pulitura sarà effettuata attraverso leggere tamponature con spugne di mare inumidite con acqua distillata, previa interposizione di carta giapponese, in modo da asportare completamente il deposito polveroso e lo sporco coerente depositatosi nel corso degli anni 33,39 | 33,390 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 33,390 | | |
| 37 10.2 | PULITURA PULITURA La pulitura sarà effettuata attraverso leggere tamponature con spugne di mare inumidite con acqua distillata, previa interposizione di carta giapponese, in modo da asportare completamente il deposito polveroso e lo sporco coerente depositatosi nel corso degli anni 22,2 | 22,200 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 22,200 | | |
| 38 10.2 | TRATTAMENTO ANTITARLO TRATTAMENTO ANTITARLO Dove fossero presenti fori di sfarfallamento di insetti xilofagi, si procederà con un trattamento localizzato di antitarlo effettuato mediante iniezione nei singoli fori del prodotto disinfestante 46,8 | 46,800 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 46,800 | | |
| 39 10.2 | TRATTAMENTO ANTITARLO TRATTAMENTO ANTITARLO Dove fossero presenti fori di sfarfallamento di insetti xilofagi, si procederà con un trattamento localizzato di antitarlo effettuato mediante iniezione nei singoli fori del prodotto disinfestante 33,39 | 33,390 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 33,390 | | |
| 40 10.3 | TRATTAMENTO ANTITARLO TRATTAMENTO ANTITARLO Dove fossero presenti fori di sfarfallamento di insetti xilofagi, si procederà con un trattamento localizzato di antitarlo effettuato mediante iniezione nei singoli fori del prodotto disinfestante 22,2 | 22,200 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 22,200 | | |
| 41 10.3 | CONSOLIDAMENTO PELLICOLA PITTORICA CONSOLIDAMENTO DELLA PELLICOLA PITTORICA Nel caso il colore si presentasse decoeso e pulverulento e interessato da sollevamenti in scaglie del colore verrà effettuato un consolidamento utilizzando dell'alcool polivinilico sciolto in acqua distillata con "diluizioni" differenziate in base al grado decoesione o di eventuali distacchi di scagliette di colore, previa interposizione di carta giapponese 9,35 | 9,350 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 9,350 | | |
| 42 10.3 | CONSOLIDAMENTO PELLICOLA PITTORICA CONSOLIDAMENTO DELLA PELLICOLA PITTORICA Nel caso il colore si presentasse decoeso e pulverulento e interessato da sollevamenti in scaglie del colore verrà effettuato un consolidamento utilizzando dell'alcool polivinilico sciolto in acqua distillata con "diluizioni" differenziate in base al grado decoesione o di eventuali distacchi di scagliette di colore, previa interposizione di carta giapponese 6,68 | 6,680 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 6,680 | | |
| 43 10.4 | CONSOLIDAMENTO PELLICOLA PITTORICA CONSOLIDAMENTO DELLA PELLICOLA PITTORICA Nel caso il colore si presentasse decoeso e pulverulento e interessato da sollevamenti in scaglie del colore verrà effettuato un consolidamento utilizzando dell'alcool polivinilico sciolto in acqua distillata con "diluizioni" differenziate in base al grado decoesione o di eventuali distacchi di scagliette di colore, previa interposizione di carta giapponese 2 | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale mq | 2,000 | | |
| 43 10.4 | FISSAGGI PARTI INSTABILI DI CIASCUN SOFFITTO la presente voce remunera il fissaggio di eventuali parti in legno che mostrano instabilità | | | |



Stima dei costi della sicurezza

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|-------------|--|-----------|------------------|-------------------|
| | verranno fissate utilizzando come adesivo della colla animale forte o della colla vinilica (Vinavil blu specifico per il legno) per singolo soffitto della sala oggetto di intervento | | | |
| | 1 | 1,00 | | |
| | Totale cad | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 44 | FISSAGGI PARTI INSTABILI DI CIASCUN SOFFITTO | | | |
| 10.4 | la presente voce remunera il fissaggio di eventuali parti in legno che mostrano instabilità verranno fissate utilizzando come adesivo della colla animale forte o della colla vinilica (Vinavil blu specifico per il legno) per singolo soffitto della sala oggetto di intervento | | | |
| | 1 | 1,00 | | |
| | Totale cad | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 45 | FISSAGGI PARTI INSTABILI DI CIASCUN SOFFITTO | | | |
| 10.4 | la presente voce remunera il fissaggio di eventuali parti in legno che mostrano instabilità verranno fissate utilizzando come adesivo della colla animale forte o della colla vinilica (Vinavil blu specifico per il legno) per singolo soffitto della sala oggetto di intervento | | | |
| | 1 | 1,00 | | |
| | Totale cad | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 46 | STUCCATURA LIGNEA | | | |
| 10.5 | Il risarcimento delle mancanze del materiale ligneo sarà realizzata con un impasto di polpa di carta e colla vinilica diluita in acqua per le mancanze più profonde, con gesso di Bologna e colla di coniglio per le mancanze di lieve entità. Le stuccature verranno poi portate a livello dell'originale con il bisturi | | | |
| | 7,01 | 7,010 | | |
| | Totale mq | 7,010 | 0,00 | 0,00 |
| 47 | STUCCATURA LIGNEA | | | |
| 10.5 | Il risarcimento delle mancanze del materiale ligneo sarà realizzata con un impasto di polpa di carta e colla vinilica diluita in acqua per le mancanze più profonde, con gesso di Bologna e colla di coniglio per le mancanze di lieve entità. Le stuccature verranno poi portate a livello dell'originale con il bisturi | | | |
| | 5 | 5,000 | | |
| | Totale mq | 5,000 | 0,00 | 0,00 |
| 48 | STUCCATURA LIGNEA | | | |
| 10.5 | Il risarcimento delle mancanze del materiale ligneo sarà realizzata con un impasto di polpa di carta e colla vinilica diluita in acqua per le mancanze più profonde, con gesso di Bologna e colla di coniglio per le mancanze di lieve entità. Le stuccature verranno poi portate a livello dell'originale con il bisturi | | | |
| | 3 | 3,000 | | |
| | Totale mq | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 49 | REINTEGRAZIONE PITTORICA | | | |
| 10.6 | REINTEGRAZIONE PITTORICA DELLA SUPERFICIE DECORATA Al fine di restituire una lettura cromatica unitaria all'insieme e di ridurre l'interferenza visiva delle abrasioni, lacune e stuccature, sarà eseguita un'integrazione pittorica con pigmenti a base di terre naturali stemperati con resine acriliche attraverso un leggero sottotono. | | | |
| | 7,01 | 7,010 | | |
| | Totale mq | 7,010 | 0,00 | 0,00 |
| 50 | REINTEGRAZIONE PITTORICA | | | |
| 10.6 | REINTEGRAZIONE PITTORICA DELLA SUPERFICIE DECORATA Al fine di restituire una lettura cromatica unitaria all'insieme e di ridurre l'interferenza visiva delle abrasioni, lacune e stuccature, sarà eseguita un'integrazione pittorica con pigmenti a base di terre naturali stemperati con resine acriliche attraverso un leggero sottotono. | | | |
| | 6,68 | 6,680 | | |
| | Totale mq | 6,680 | 0,00 | 0,00 |
| 51 | REINTEGRAZIONE PITTORICA | | | |
| 10.6 | REINTEGRAZIONE PITTORICA DELLA SUPERFICIE DECORATA Al fine di restituire una lettura cromatica unitaria all'insieme e di ridurre l'interferenza visiva delle abrasioni, lacune e stuccature, sarà eseguita un'integrazione pittorica con pigmenti a base di terre naturali stemperati con resine acriliche attraverso un leggero sottotono. | | | |
| | 5 | 5,000 | | |
| | Totale mq | 5,000 | 0,00 | 0,00 |

**Stima dei costi della sicurezza**

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|-------------|---|-----------|------------------|-------------------|
| 52 11.1 | MANUTENZIONE COPERTURA Rimozione delle tegole curve, accurato accatastamento di quelle riutilizzabili e abbassamento al piede del cantiere dei materiali di scarto, compresi gli oneri di scarica e ogni altro onere e accessorio; smontaggio di eventuale guaina o isolante e trasporto a scarica; smontaggio delle prime due file di tavelle se necessario per la verifica delle testede e delle travi o la realizzazione di cordolo armato in acciaio o inserimento di catene e tiranti; sostituzione di tavelle ammalorate o lesionate fino alla percentuale del 10%; pulizia dell'estradosso delle stesse; messa in opera di doppio tavolato stratificato con fibre ordinate OSB dello spessore di 19 mm, trattati con resine fenoliche resistenti all'acqua e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore, posate con fibre ortogonali agli appoggi, comprese clips metalliche di ripartizione, tagli, sfridi, formazione di fori, chioderia; fcp di doppia guaina impermeabilizzante ardesiata velovetro sp 4 mm a doppio strato; posa in opera di manto di copertura in coppi vecchi di recupero dalla precedente copertura, compresa la fornitura di elementi integrativi vecchi di altra provenienza in buono stato di conservazione, eseguita a filari regolari, continui allineati, sovrapposizione minima degli elementi 10 cm; compresi e compensati gli oneri per la cernita del materiale riutilizzabile, la sua pulizia, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegole di colmo o di displuvio e relativo fissaggio con malte idonee o legatura alla struttura sottostante con filo di ferro zincato o rame, foratura e ancoraggio con appositi ganci delle prime due file di coppi lungo le linee di gronda, i raccordi, i terminali, lo sfrido, i sollevamenti, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. Compresi la fcp di fermacoppo e griglia antiapssero. Con sostituzione dal 41% al 60% dei coppi. | | | |
| | 135 | 135,000 | | |
| | Totale mq | 135,000 | 0,00 | 0,00 |
| 53 11.4 | PULIZIA E TRATTAMENTO ANTIPARASSITARIO DI STRUTTURE LIGNEE DI COPERTURA Pulizia elementi lignei quali travetti e travetti mediante spazzolatura con spazzole di acciaio a fili morbidi o di saggina e successiva aspirazione e trattamento antiparassitario di superficie lignea ad copertura mediante prodotto a base di permotrina applicata a pennello con azione antisetticida e antifungicida in ragione di 400gr/mq. nel prezzo si intendono compresi diluente, paini di lavoro, abbassamento e sgombero. | | | |
| | 120 | 120,000 | | |
| | Totale mq | 120,000 | 0,00 | 0,00 |
| 54 11.5 | PULIZIA ESTRADOSSI SOFFITTI Pulizia di estradossi di soffitti in arelle o lignei decorati con asporto di tutti i detriti e di tutte le parti incoerenti con idonea aspirapolvere o spazzole. Compreso sgombero e trasporto a scarica dei materiali di risulta. | | | |
| | 95 | 95,000 | | |
| | Totale mq | 95,000 | 0,00 | 0,00 |
| 55 11.7 | NASTRO FORATO IN ACCIAIO Fornitura e posa di nastro forato in acciaio classe S350 GD e sezione 80 mm x 1.5 mm tipo Rothoblaas PF400080. Sono compresi gli oneri per il fissaggio dei nastri di controvento alla struttura lignea. Misurazione: lunghezza effettiva degli elementi metallici. Comprese inoltre tutte quelle opere e oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte | | | |
| | 150 | 150,000 | | |
| | Totale m | 150,000 | 0,00 | 0,00 |
| 56 11.8 | CUCITURE ARMATE CON BARRE ELICOIDALI IN ACCIAIO Realizzazione di rinforzo puntuale e cucitura a secco con barre elicoidali in acciaio inox AISI 316 provviste di marcatura CE, installate con tecnologia Helifix® in apposito foro pilota nell'elemento strutturale, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornite e poste in opera mediante apposito Mandrino Steel DryFix® 10 a percussione, - tipo STEEL DRYFIX® 10 di Kerakoll S.p.A. - caratteristiche tecniche certificate: carico di rottura a trazione > 16,5 kN, tensione di trazione a rottura > 1100 MPa; carico di rottura a taglio > 12 kN; modulo elastico > 150 GPa; deformazione ultima a rottura 5,5%; area nominale 14,5 mm². L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: 1) eventuale trattamento di ripristino e preparazione delle superfici ammalorate; 2) realizzazione del foro pilota di diametro 8 mm, in funzione della lunghezza della barra e della natura del materiale di supporto (operazione compresa); 3) installazione della barra all'interno del foro (numero, profondità di ancoraggio, interassi a cura di tecnico abilitato) mediante apposito mandrino Steel Dryfix di Kerakoll S.p.A. ed eventuale prolunga in funzione della lunghezza della barra (operazione compresa); d) stuccatura del foro mediante geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 e geolegante minerale, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998-2 - G/ M15, EN 998-1 - GP/ CS IV e dalla EN 1504-3 - R1 PCC - tipo GEOCALCE® FINO di Kerakoll S.p.A. - . Il prezzo è calcolato a metro lineare di barra con lunghezze variabili fino a metri 1. Materiale effettivamente posto in opera. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | | |

**Stima dei costi della sicurezza**

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|----------------|--|-----------|------------------|-------------------|
| | Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori." Marchi e prodotti indicati sono identificativi delle caratteristiche richieste e non possono essere proposti prodotti similari. Il prezzo comprende l'allestimento il nolo l'uso e lo smontaggio degli impalcati necessari all'esecuzione delle lavorazioni. | | | |
| | 30 | 30,000 | | |
| | Totale m | 30,000 | 0,00 | 0,00 |
| 57 11.9 | TIRANTI E PIASTRE IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di tiranti aventi le caratteristiche indicate nei disegni di progetto e strutturali, costituiti da tondi in ferro completi di filettatura alle estremità, piastre di ancoraggio, pezzi speciali, bulloneria, compresi altresì l'esecuzione dei fori nella muratura, il tensionamento, la sigillatura, la riparazione delle parti smosse, la ripresa degli intonaci, due mani di colore antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista, i tagli, gli sfridi, le saldature, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. | | | |
| | 149,78 | 149,780 | | |
| | Totale Kg | 149,780 | 0,00 | 0,00 |
| 58 11.10 | RICOSTRUZIONE TESTE AMMALORATE Consolidamento e ricostruzione in sito di elementi strutturali in legno degradati in corrispondenza delle zone di appoggio alle murature, con resine epossidiche e barre in vetroresina o acciaio ad aderenza migliorata, mediante asportazione del materiale deteriorato con appositi utensili, costruzione di casseforme con modellatura adeguata, anche a perdere, posizionamento in opera dell'armatura costituita da barre in vetroresina, eventuale applicazione di primer epossidico, getto di idoneo beton epossidico per legno, compreso stesura preventiva di primer, ancoraggio dell'armatura in apposite sedi ricavate nel legno sano con pasta di resina epossidica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il disarmo, pulizia del legno a stagionatura avvenuta, la stuccatura delle lesioni, fessure, trapanature si intendono compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro | | | |
| | 40 | 40,00 | | |
| | Totale dmc | 40,00 | 0,00 | 0,00 |
| 59 11.13 | RIPARAZIONE LESIONI SU MURATURA IN PIETRAMA Esecuzione della riparazione delle lesioni presenti sulle murature in pietrame mediante allargamento delle lesioni e rimozione delle pietre instabili, pulizia e lievo delle parti friabili, pulizia con getto d'acqua, procedendo dall'alto verso il basso, rifacimento della muratura con pietre aventi caratteristiche simili o con mattoni pieni e con malta di cemento a completo riempimento, compreso rimozione della muratura instabile, sigillatura delle fughe con malta di cemento, ponteggi, spacco delle pietre e dei mattoni, sfridi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. | | | |
| | 3 | 3,000 | | |
| | Totale mc | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 60 11.15 | SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO IMPIANTO PARAFULMINE Smontaggio e successivo riposizionamento dell'impianto parafulmine della copertura oggetto di intervento. Compresi e compensati gli oneri per la rimozione e ricollocamento degli elementi smossi, la sostituzione di quelli danneggiati, l'accatastamento a terra in luogo protetto ed al sicuro da rischi di furto del materiale; sono altresì compresi gli oneri per allarmare l'area di stoccaggio degli elementi. Comprese inoltre tutte quelle opere e oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. | | | |
| | 1 | 1,00 | | |
| | Totale a corpo | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| 61 11.16 | SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO TAVELLINE IN COTTO Smontaggio e successivo riposizionamento delle tavelline in cotto. Compresi e compensati gli oneri per la rimozione, la ripulitura e ricollocamento degli elementi smossi, la sostituzione di quelli rotti o mancanti (fino a un massimo del 20%), l'accatastamento a terra in luogo protetto ed al sicuro da rischi di furto del materiale; sono altresì compresi gli oneri per allarmare l'area di stoccaggio degli elementi. Misurazione: area effettiva della zona di interesse. Comprese inoltre tutte quelle opere e oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. il tutto per interventi puntuali su singole travi, travetti, teste. | | | |
| | 20 | 20,000 | | |
| | Totale mq | 20,000 | 0,00 | 0,00 |
| S 62 S.1 | Oneri speciali ONERI DI SICUREZZA Compartmentazione stanze oggetto di restauro Chiusura e compartimentazione, con segregazione delle stanze con idonee transenne e segnaletica di interdizione e pericolo. Per tutta la durata del cantiere e per tutti i locali interessati | | | |



Stima dei costi della sicurezza

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|-------------|---|-----------|------------------|-------------------|
| | 1 | 1,00 | | |
| | Totale a corpo | 1,00 | 150,00 | 150,00 |
| 63 S.2 | Cartelli di pericolo Cartelli di pericolo, conformi al D.Lgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio con pellicola adesiva rifrangente grandangolare; (rif. Art. Z.01.26.b prezzario Regione Veneto). Nolo per tutta la durata del cantiere. | | | |
| | 10 | 10,00 | | |
| | Totale ora | 10,00 | 5,32 | 53,20 |
| 64 S.3 | Estintore portatile Estintore portatile a polvere ed omologato (DM 20-12-1992) montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile. Rif. Art. Z.01.71.a Prezzario regione Veneto) | | | |
| | 4 | 4,00 | | |
| | Totale n | 4,00 | 2,95 | 11,80 |
| 65 S.4 | Estintore portatile CO2 Estintore portatile a CO2 da kg5 omologato (DM 20-12-1992) montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile. Rif. Art. Z.01.72.00 Prezzario regione Veneto) | | | |
| | 1 | 1,00 | | |
| | Totale n | 1,00 | 14,42 | 14,42 |
| 66 S.6 | Trabatelli per tutta la durata del cantiere Nolo di due trabatelli mobili in tubolare completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita, per il primo mese di utilizzo. Trabattello mobile a tre piani con altezza utile di lavoro 7,2m (rif. art. Z.01.84.b Prezzario Regione Veneto) per tutta la durata dei lavori e per tutti gli interventi che la Di riterrà opportuno ordinare nel cantiere (anche a seguito di varianti) | | | |
| | 1 | 1,00 | | |
| | Totale a corpo | 1,00 | 2.000,00 | 2.000,00 |
| 67 S.7 | Parapetti di sicurezza copertura Parapetti di sicurezza con telo antipolvere e rete di protezione contro la caduta di materiale dall'alto, da posarsi con uso di trabattello o cesta a discrezione dell'impresa esecutrice, lungo le linee di gronda e la linea di falda verso la strada per manutenzione tratto di copertura compreso il fissaggio a muro secondo le direttive impartite dalla DL. e stuccatura finale dei fori. Metri lineari circa 40. secondo il perimetro evidenziato nei disegni di progetto e della sicurezza. E'compresa la realizzazione di una mantovana di sicurezza anticaduta nel perimetro della loggia del corpo ingresso al piano primo su tutti e tre i lati, secondo quanto evidenziato negli elaborati grafici allegati al PSC. | | | |
| | 1 | 1,00 | | |
| | Totale a corpo | 1,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |
| 68 S.8 | Ponteggio a torre per copertura formazione di torre in ponteggio modulare con scale, ponti e sottoponti di due moduli paralleli per installazione scala di servizio e argano per scarico detriti, compreso l'onere di calcolo strutturale di ingegnere abilitato e messa a terra. Il tutto protetto con telo antipolvere e segnaletica di interdizione e sicurezza. | | | |
| | 1 | 1,00 | | |
| | Totale a corpo | 1,00 | 1.300,00 | 1.300,00 |
| 69 S.9 | rete anticaduta intervento copertura Fornitura e installazione di rete di sicurezza anticaduta da posizionare sull'intradosso della copertura, comprese le andatoie da posizionare sull'orditura delle delle travi del controsoffitto per consentire le operazioni di installazione. Il tutto compreso anche la fep di telo antipolvere da collocare sopra la rete per difendere i soffitti da caduta di macerie e polveri. | | | |
| | 1 | 1,00 | | |
| | Totale a corpo | 1,00 | 700,00 | 700,00 |
| 70 S.10 | tavolato di sicurezza Fornitura e posa di fascia di tavolato provvisorio per l'eventuale rimozione in sicurezza di tegole in laterizio ammalorate o lesionate da sostituire e successiva posa delle nuove tavole in laterizio da eseguirsi in porzioni verticali di m 2,00 per giornata, da spostarsi più | | | |
| | A RIPORTARE | | | 5.229,42 |



Stima dei costi della sicurezza

| N. ARTICOLO | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI | QUANTITA' | PREZZO SICUREZZA | IMPORTO SICUREZZA |
|-------------|--|-----------|------------------|-------------------|
| | RIPORTO | | | 5.229,42 |
| | volte lungo la linea di falda secondo l'andamento dei lavori. Il tutto compreso di manodopera e materiale. Il tutto per tutte e due le falde oggetto di intervento | | | |
| | 1 | 1,00 | | |
| | Totale a corpo | 1,00 | 250,00 | 250,00 |
| 71 S.11 | Incontri periodici di sicurezza Incontri periodici di sicurezza (rif. Art. Z.03.01.00 Preziario Regione Veneto) | | | |
| | 4 | 4,00 | | |
| | Totale ora | 4,00 | 28,52 | 114,08 |
| 72 S.12 | Informazione dei lavoratori Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione (rif. Art. Z.03.02.a Preziario Regione Veneto) | | | |
| | 4 | 4,00 | | |
| | Totale ora | 4,00 | 20,66 | 82,64 |
| 73 S.13 | Moviere Informazione dei lavoratori operaio; impiego di operaio con funzione di movieri (rif. art. Z.03.02.b Preziario Regione Veneto) | | | |
| | 5 | 5,00 | | |
| | Totale ora | 5,00 | 19,63 | 98,15 |
| | Totale Oneri speciali Euro | | | 5.774,29 |
| | Importo Lavori Euro | | | 5.774,29 |



Comune di Padova
via Tommaseo, 60
35131 Padova

LLPP_EDP_2018/113 RESTAURO DEGLI AFFRESCHI DELLA CASA DEL
PETRARCA E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI PARTE DELLA
COPERTURA

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

| INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI | IMPORTI PARZIALI | IMPORTI TOTALI |
|---|------------------|----------------|
| A) Oneri | | |
| Oneri speciali Euro | | 5.774,29 |
| Totale oneri Euro | | 5.774,29 |

Padova lì,

Il Progettista
Arch.Fabio Fiocco

Il R.U.P.
Arch.Domenico Lo Bosco