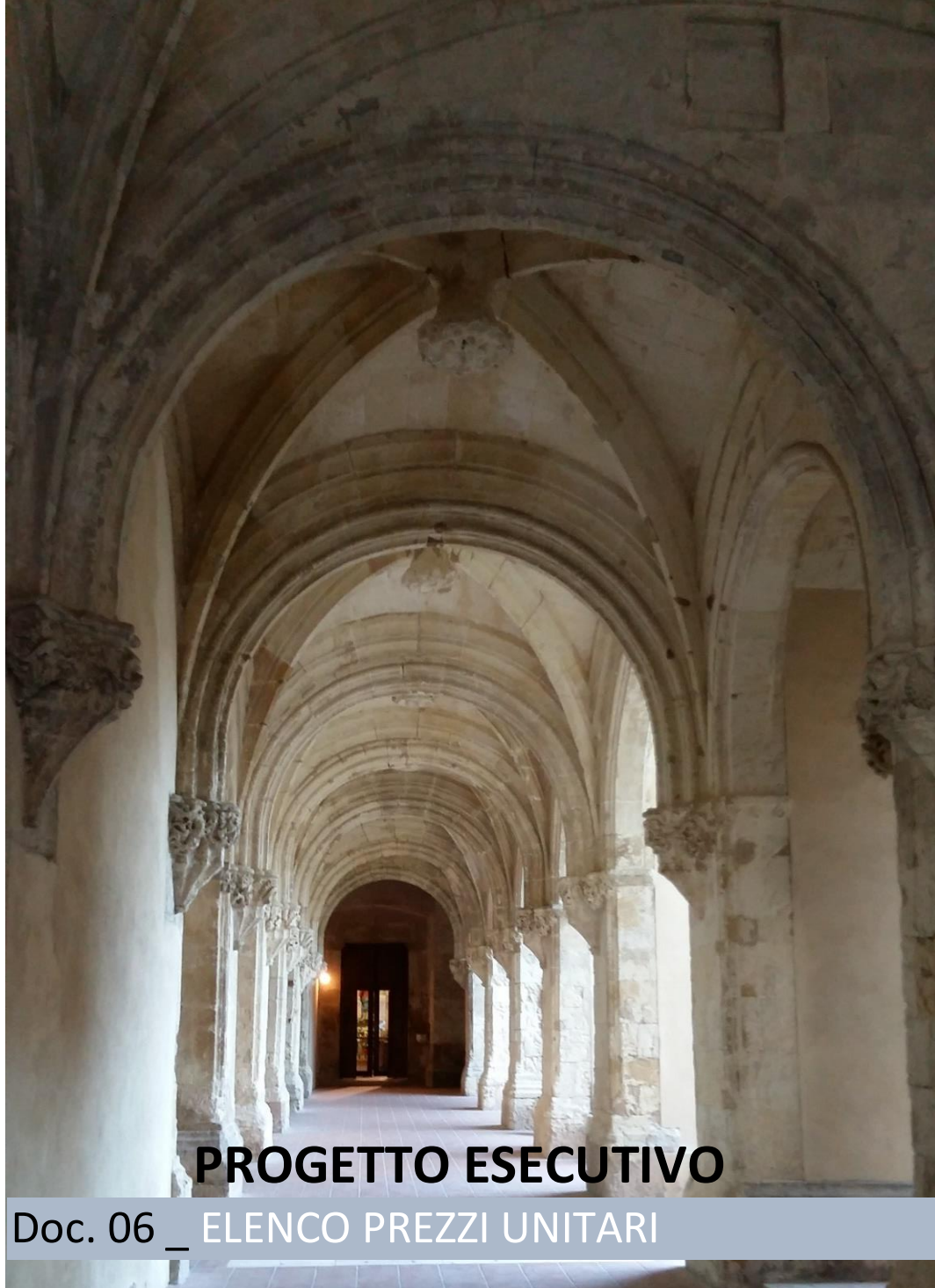


Ministero per i  
beni e le attività  
culturali e per il  
turismo -  
Segretariato  
Regionale per la  
Sardegna

**CAGLIARI – Chiostro  
di San Domenico –  
“Restauro architettonico e  
delle superfici decorate ai  
fini di assicurare la fruizione  
turistica”**

Programma Interventi  
finanziato con le risorse  
derivanti dalla Legge  
11.12.2016 n. 232 – art. 1  
comma 140 – approvazione  
con D.M. 19.02.2018 n. 106  
– rimodulazione – Importo  
finanziamento da  
rimodulazione € 322.432,00.

**CUP F23G18000190001**



## PROGETTO ESECUTIVO

### Doc. 06 \_ ELENCO PREZZI UNITARI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

**Arch. Elena Azzolin**

IL PROGETTISTA

**Arch. Marina Brustio**

IL C.S.P. e C.S.E.

**Arch. Ing. Silvia Serra**



COLLABORAZIONI AL PROGETTO

*Progettista per gli aspetti archeologici\_ dott. Massimo Casagrande*

*Rilievo\_ Archimeter srl*

*Consulenza scientifica\_C.F.R. – Università di Ferrara, Dipartimento di Architettura*

*Consulenza scientifica\_C.N.R. – Istituto “Gino Bozza” di Milano*

*Supporto al Rup\_ arch. Maria Lucia Floris*

*Consulenza per il restauro\_ dott.ssa Georgia Toreno*

*Consulenza per gli aspetti strutturali\_ Ing. Andrea Giannantoni*

**IL SEGRETARIO REGIONALE  
Dott.ssa Patricia Olivo**



# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** CAGLIARI – Chiostro di San Domenico Restauro architettonico e delle superfici decorate

**COMMITTENTE:** Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo

Cagliari, 11/11/2020

**IL TECNICO**  
Arch. Marina Brustio

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 B01002.b.1	Rimozione di depositi superficiali incoerenti o parzialmente aderenti con acqua, spruzzatori, irroratori, spugne, pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati in ambienti esterni: per superfici mediamente lavorate. <b>euro (trentacinque/98)</b>	mq	35,98
Nr. 2 B01003.a.1	Ristabilimento parziale della coesione (preconsolidamento) mediante impregnazione per mezzo di impacchi o nebulizzatore, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, su opere situate sia in ambienti interni sia ambienti esterni, con materiale affine al litotipo quale <b>ossalato di ammonio (Amox)</b> . Da valutare a metro quadro anche su piccole superfici, in accordo con la DL, dovranno essere preventivamente valutate campionature, test di assorbimento e analisi dei risultati. Applicazione fino a rifiuto nei casi di disgregazione. <b>euro (quattordici/23)</b>	dmq	14,23
Nr. 3 B01003.a.2	Ristabilimento parziale della coesione (preconsolidamento) mediante impregnazione per mezzo di impacco o nebulizzatore propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, su opere situate sia in ambienti interni sia ambienti esterni, con materiale affine al litotipo quale <b>di-ammonio fosfato (DAP)</b> . Da valutare a singolo intervento, in accordo con la DL, dovranno essere preventivamente valutati campionature, test di assorbimento e analisi dei risultati. Applicazione fino a rifiuto nei casi di disgregazione. <b>euro (tredici/74)</b>	dmq	13,74
Nr. 4 B01003.a.3	Ristabilimento parziale della coesione (preconsolidamento) mediante impregnazione per mezzo di impacco o nebulizzatore propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, su opere situate sia in ambienti interni sia ambienti esterni, con materiale affine al litotipo quale <b>silicato di etile</b> . Da valutare a singolo intervento, in accordo con la DL, dovranno essere preventivamente valutati campionature, test di assorbimento e analisi dei risultati. Applicazione fino a rifiuto nei casi di disgregazione. <b>euro (tredici/40)</b>	dmq	13,40
Nr. 5 B01010.b	Ristabilimento della coesione mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe, pipette, a seguito o durante le fasi della pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, su superfici mediamente e/o molto lavorate situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni: nei casi di disgregazione, con silicato di etile: per una diffusione del fenomeno tra il 30% il 50% in un mq, da valutare al mq <b>euro (centoottantanove/22)</b>	mq	189,22
Nr. 6 B01016.a.1a	Ristabilimento della coesione mediante impregnazione per impacco o a spruzzo, da eseguire a seguito della pulitura, su superfici piane o poco lavorate prive di residui incompatibili derivanti da precedenti interventi di restauro, situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, con materiale affine al litotipo quale <b>ossalato di ammonio (Amox)</b> . Da valutare a singolo intervento, in accordo con la DL, dovranno essere preventivamente valutati campionature, test di assorbimento e analisi dei risultati. Applicazione fino a rifiuto nei casi di disgregazione. <b>euro (centoventicinque/91)</b>	dmc	125,91
Nr. 7 B01016.a.1b	Ristabilimento della coesione mediante impregnazione per impacco o a spruzzo, da eseguire a seguito della pulitura, su superfici piane o poco lavorate prive di residui incompatibili derivanti da precedenti interventi di restauro, situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, con materiale affine al litotipo <b>di-ammonio fosfato (DAP)</b> . Da valutare a singolo intervento, in accordo con la DL, dovranno essere preventivamente valutati campionature, test di assorbimento e analisi dei risultati. Applicazione fino a rifiuto nei casi di disgregazione. <b>euro (centoventitre/38)</b>	dmc	123,38
Nr. 8 B01016.a.1c	Ristabilimento della coesione mediante impregnazione per impacco o a spruzzo, da eseguire a seguito della pulitura, su superfici piane o poco lavorate prive di residui incompatibili derivanti da precedenti interventi di restauro, situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, con materiale affine al litotipo <b>silicato di etile</b> . Da valutare a singolo intervento, in accordo con la DL, dovranno essere preventivamente valutati campionature, test di assorbimento e analisi dei risultati. Applicazione fino a rifiuto nei casi di disgregazione. <b>euro (centoventi/85)</b>	dmc	120,85
Nr. 9 B01023.a	Riadeseione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica; operazione da valutare a singolo frammento di opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per eventuali perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina ed esclusi quelli riguardanti il trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare; mediante impernatura con esecuzione di nuove sedi fino ad una lunghezza massima di 15 cm, su tufo, arenarie e calcari teneri: con perno in acciaio o in vetroresina <b>euro (duecentosessanta/88)</b>	cadauno	260,88
Nr. 10 B01029.b	Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale della vegetazione superiore; esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta, su tutti i tipi di opere in pietra situate in ambienti esterni: vegetazione poco radicata: al mq di intervento <b>euro (cinquantadue/82)</b>	mq	52,82
Nr. 11 B01040.b	Estrazione di sali solubili, anche come residui delle puliture precedentemente adottate, mediante applicazioni di acqua demineralizzata, ripetute fino a completa estrazione; da valutare a mq su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la individuazione dei materiali assorbenti idonei: in sospensione con argille assorbenti ed eventuale aggiunta di polpa di cellulosa		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<b>euro (ottantacinque/75)</b>	mq	85,75
Nr. 12 B01042.e	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere o strati carbonatati con mezzi meccanici manuali e/o con strumentazioni di precisione; inclusi gli oneri relativi alla eventuale protezione provvisoria di oggetti confinanti: su superfici lavorate o con presenza di fregi, cornici, etc.: con apparecchio ad ultrasuoni <b>euro (seicentouno/10)</b>	mq	601,10
Nr. 13 B01048.e	Rimozione meccanica e/o chimica di stuccature eseguite durante interventi precedenti con materiali che per composizione possono interagire con la pietra o che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed alla protezione di bordi e delle superfici di pietra circostanti: in gesso o malta relativamente coerente: di superficie superiore a 50 dmq. <b>euro (novantatre/53)</b>	mq	93,53
Nr. 14 B01056.c	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento): al mq <b>euro (cinquantadue/18)</b>	mq	52,18
Nr. 15 B01058.c.1	Microstuccatura con malta a base di grassello e aggregato finissimo, nei casi di esfoliazione, microfratturazione, microfessurazione, scagliatura, pitting, per impedire o rallentare l'accesso dell'acqua piovana e/o dell'umidità atmosferica all'interno della pietra degradata; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: su un mq interessato dal fenomeno entro il 70% <b>euro (centosettantauno/38)</b>	mq	171,38
Nr. 16 B01060.b.1	Integrazione di parti mancanti di pietra al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strutturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti, da eseguire con la metodologia ritenuta più opportuna su tutte le opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; inclusi gli oneri relativi alla lavorazione superficiale con caratteristiche morfologiche e cromatiche simili alla superficie originale circostante; esclusi gli oneri relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o imperniatura delle parti ricostruite: mediante tassellatura in materiale lapideo (operazione in collaborazione con professionalità quali formatore o scalpellino) <b>euro (centoventicinque/91)</b>	dmc	125,91
Nr. 17 NP01	Esecuzione di fori diametro=8mm L=100mm armati con barre M6 L=120mm e iniezioni con resina epossidica per ancoraggio piattabanda <b>euro (nove/56)</b>	cadauno	9,56
Nr. 18 NP02	Fornitura e posa in opera di rete preformata in fibra di vetro GFRP bidirezionale bilanciata AR (alcali resistente), composta da barre in fibra di vetro (30/m) lunghe alcalino resistenti impregnate con resina termoidurente di tipo epossidico della marca GP Intech. <b>euro (ventiotto/22)</b>	mq	28,22
Nr. 19 NP03	Sostituzione dei conci alla base delle colonne n°1 e 7 mediante le seguenti lavorazioni: 1)taglio in corrispondenza del giunto di malta del concio da sostituire e rimozione dello stesso . 2)inserimento dei nuovi conci e getto di calce M10 con antiritiro, messa in contrasto con cunei di acciaio INOX. 3) dopo l'indurimento della malta viene rimosso il sistema di puntellamento e sigillato definitivamente il lembo rimasto scoperto <b>euro (milleottanta/49)</b>	cadauno	1'080,49
Nr. 20 PF.0001.000 5.0002	MURATURA DI PIETrame granitico, trachitico, calcareo, di qualsiasi spessore eseguita in elevazione sino all'altezza di 4.00 m dal sottostante piano di appoggio, retta o centinata, realizzata con pietrame scelto di cava per paramento grezzo a faccia vista ad opera incerta a testa scoperta e pietra rasa, dato in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32,5 per m³ 1,00 di sabbia; compreso la cernita del materiale, la scalpellatura, i ponteggi, la formazione di spigoli e riseghe, lo sfrido e il tiro in alto, esclusa la profilatura e la sigillatura dei giunti <b>euro (quattrocentocinquantaquattro/12)</b>	metri cubi	454,12
Nr. 21 PF.0001.000 5.0003	STILATURA DEI GIUNTI DI MURATURA IN PIETrame A FACCIA VISTA con paramento ad opera incerta a testa scoperta e pietra rasa realizzata con malta cementizia dosata a kg 600 di cemento tipo R 32,5 per m³ di sabbia, previa la accurata pulizia, la profilatura e la stuccatura degli stessi e la pulizia finale di tutto il paramento <b>euro (venticinque/53)</b>	metri quadri	25,53
Nr. 22 PF.0012.000 8.0002.1	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzi. Sono compresi nel prezzo eventuali ponteggi o trabatelli, il trasporto a deposito o a rifiuto, l'onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento: intonaco esterno <b>euro (ventiotto/67)</b>	metri quadri	28,67
Nr. 23 PF.0012.000 8.0003	Sovrapprezzo alla spicconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici di pregio presenti <b>euro (quattro/43)</b>	metri quadri	4,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 24 PF.0012.001 5.0004	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, compresi eventuali tagli a fiamma o a sega, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa e per i seguenti tipi: elementi strutturali con profili NP, HEA, UPN, L, C e similari <b>euro (tre/11)</b>	kilogram mi	3,11
Nr. 25 PF.0012.001 9.0004.1	Pulitura di superfici con sistema a bassa pressione (0,5 - 1,5 bar) a vortice rotativo elicoidale (sistema Jos) con un consumo medio di acqua che varia dai 10 - 60 litri/ora, impiegando un inerte neutro con granulometria finissima (5-300) e durezza (2,5-3 mohs) preferibilmente polvere di gusci vegetali o granulato vegetale; senza l'ausilio di prodotti chimici ed esclusi eventuali ponteggi. Il processo di pulitura non deve produrre modificazioni, microforature o forti abrasioni sulla superficie, non si devono alterare né rimuovere le patine dovute ad invecchiamento, da eseguirsi secondo le indicazioni della D.L., previa realizzazione di prove e campionature atte a verificarne la compatibilità, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Per superfici con presenza di fregi, cornici, ecc.: in situazioni di elevato degrado della superficie <b>euro (centose settantadue/12)</b>	metri quadri	172,12
Nr. 26 PF.0012.002 2.0003	Fornitura e posa in opera di profilati in ferro lavorato di qualsiasi forma e sezione per rinforzo degli elementi deboli della struttura (spigoli, bordi, fasciature, ecc.) incluso pezzi speciali, piastre, tiranti, tagli a misura, sfridi, bullonatura o saldatura dei profilati e mano di antiruggine nonché tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge <b>euro (undici/65)</b>	kilogram mi	11,65
Nr. 27 PF.0012.003 0.0009	Fornitura e posa in opera di malta (del tipo Rurewall S Stilatura o similari) per la l'allettamento di muratura, mattoncino, pietra o tufo. La malta premiscelata traspirante (del tipo Rurewall S Stilatura o similari) avente caratteristiche e prestazioni: • essere un premiscelato a base di legante idraulico speciale pozzolanico; • essere di colore chiaro; • essere esente da sali solubili; • avere ottima adesione su tutti i tipi di mattoni per il ricomponimento di apparati murari pre-esistenti; • essere utilizzabile per allettamento di vecchie e nuove murature con mattoni a vista; • permettere di ottenere una buona stilatura del giunto; • avere resistenza a compressione : Classe M20; • avere contenuto di cloruri $\leq 0,05\%$ ; • avere assorbimento d'acqua per capillarità $\leq 0,3 \text{ Kg/m}^2 \text{ x min } 0,5$ ; • avere coefficiente di permeabilità al vapore acqueo : $\mu = 15/35$ ; • avere reazione al fuoco : Euroclasse A1. Incluso nel prezzo: l'umidificazione delle superfici, applicazione delle malte di risanamento. Escluso dal prezzo: la battitura per l'asportazione delle parti ammalorate, il trasporto dei detriti nell'area di cantiere, i ponteggi, impalcature, e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici. Esclusa la successiva applicazione delle finiture <b>euro (trentacinque/99)</b>	metri quadri	35,99
Nr. 28 PF.0013.000 4.0008.1	RINZAFFO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI, costituito da uno strato di malta dello spessore variabile da 1.0 a 1.5 cm, applicato su superfici piane o curve in muratura, per stuccare le connessioni e regolarizzare le superfici da intonacare, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso il tiro in alto con malta di calce idraulica naturale nhl 3,5 o 5e aggregato proveniente da pietra locale. In accordo con la DL, dovranno essere preventivamente valutati campionature <b>euro (dieci/34)</b>	metri quadri	10,34
Nr. 29 PF.0013.000 4.0047.1	INTONACO SU PARETI VERTICALI OD ORIZZONTALI, formato da un primo strato di arriccio, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15 - 20, dato in opera a qualsiasi altezza, su superfici piane o curve, compreso il tiro in alto con malta di calce calce idraulica naturale nhl 3,5 o 5e aggregato proveniente da pietra locale. In accordo con la DL, dovranno essere preventivamente valutati campionature, finalizzate alla valutazione della grana, della cromia e delle caratteristiche estetiche. <b>euro (trenta/60)</b>	metri quadri	30,60
Nr. 30 PF.0015.000 1.0001.2	Fornitura e posa in opera di pittura in grassello di calce CL 90 (90% di ossidi di calcio), stagionato in vasca aperta, con additivi minerali, senza additivi di sintesi petrolchimica, zero acqua aggiunta e zero emissione di sostanze organiche volatili, ad altissimo tenore di carbonati nanometrici: 98% di caco3, di colore bianco pigmentata secondo le indicazioni della D.L. previa realizzazione di campionature in situ. Dato in 4 mani. Compresa eventuale preparazione del supporto (piccole stuccature, riempimento di cavillature, ecc.) <b>euro (dodici/90)</b>	mq	12,90
Nr. 31 RU.0001.000 1.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) <b>euro (trentauno/54)</b>	ora	31,54
Nr. 32 RU.0001.000 1.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) <b>euro (ventisei/41)</b>	ora	26,41
Nr. 33 SD.0001.001 1	Formazione di davanzale con pannelle di cotto fatte a mano, dimensione (12 x 26 x 5 cm), trattate con idrorepellente per ambienti esterni, posate secondo schema di progetto (come davanzali primo piano), malta a base di calce idraulica naturale Nhl 3.5 pigmentata in pasta, larghezza giunto inferiore a 0,5 cm, compresi tagli e sfridi. L'opera realizzata a regola d'arte si intende compresa di gocciolatoio (eventualmente realizzato in opera tramite fresatura o altro sistema di scanalatura). <b>euro (centoquaranta/93)</b>	mq	140,93
Nr. 34 SD.0001.001	Esecuzione di intervento di pulizia dei canali e discendenti interni al chiostro. Sono previsti la rimozione del discendente sottotraccia nell'angolo nord-est del chiostro, con tubazione in rame del diametro mm 100,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
5	il ripristino delle murature e degli intonaci, l'ispezione di tutti i scanali di gronda e la pulizia con l'eventuale posizionamento di retina fermafoglie, il calo in basso, il trasporto e il conferimento a discarica del materiale di risulta e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (quattrocentosessantaotto/38)</b>	a corpo	468,38
Nr. 35 SD.0001.001 6	Esecuzione di protezione della muratura di confine contigua al lato est del chiostro consistente nella realizzazione di una copertura a protezione delle murature isolate sulla superficie di m 26,00 x 5.40 circa. Sono comprese le seguenti lavorazioni: - Pulizia da arbusti e piante infestanti attraverso la completa eliminazione delle essenze completo di trasporto e conferimento a discarica autorizzata; - Messa in sicurezza delle murature attualmente senza copertura attraverso puntellamenti con elementi in lavolati e travicelli di sezione adeguata che scongiurino eventuali crolli durante le lavorazioni; - Rimozione dello strato di terra accumulato sul piano di calpestio per riportarlo ad un supposto stabile livellato per quanto possibile pronto per ospitare gli elementi strutturali di sostegno della protezione; - Esecuzione di struttura con tubi tipo Innocenti (sistema tubo giunto) di sostegno alla copertura di protezione delle murature su tutta la lunghezza del braccio est del chiostro al una quota superiore di circa cm 20 dalle murature esistenti. Sono compresi i calcoli della struttura che verrà concordata con la D.L. per gli aspetti di dettaglio; - rimozione di strato superficiale di intonaco sulla superficie della parete braccio est del chiostro e successivo ripristino con intonaco traspirante; - Esecuzione di copertura costituita da lastre in lamiera zincata fissata agli elementi tubolari della struttura con pendenza di almeno il 20 % per garantire l'allontanamento delle acque. - fornitura e posa in opera di scossaline in rame, canali di gronda e discendenti per l'allontanamento delle acque meteoriche dalla parete del chiostro. Sono altresì compresi tutti gli oneri per il carico, trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta e quanto altro occorra la perfetta esecuzione dei lavori. <b>euro (settemilasessantanove/61)</b>	a corpo	7'069,61
Nr. 36 SD.0001.004 0	Esecuzione di lavori finalizzati alla raccolta dell'acqua nel chiostro in prossimità del braccio est con sistema di drenaggio della superficie esterna da eseguirsi prestando particolare attenzione nell'intercettare eventuali tubazioni di altri impianti, con la realizzazione delle seguenti opere: - scavo a sezione obbligata da eseguirsi esclusivamente a mano con il metodo stratigrafico lungo la muratura del braccio est del chiostro con una sezione di circa cm 60 per 100 di profondità e la lunghezza di circa 15,00 metri; - pulizia della superficie della muratura a contatto con la terra rimossa dallo scavo da eseguirsi con la spazzolatura e l'asportazione anche attraverso aspirazione dei residui terrosi; - posa in opera di tubazione drenante in pvc microfessurato del diametro di 180 - 200 mm con il fondo piatto e rivestito di calza in geotessile su una cunetta sagomata con malta a a base di calce idrata e sabbia; - posa in opera di membrana bugnata sulla muratura del braccio est da proteggere con risvolto al piede sulla cunetta predisposta facendo attenzione alla sigillatura del bordo sulla muratura; - posa in opera di telo anti radice in tessuto non tessuto secondo lo schema grafico di progetto; - riempimento dello scavo con materiale drenante costituito da pietrame calcareo con granulometria decrescente con strato finale di ghiaia; - esecuzione di strato di ghiaio superficiale con ciottoli in marmo bianco per giardino di diametro mm 25 - 40 per circa cm 10. - posa in opera di piatto in acciaio inox di dimensioni mm 300x10 lungo il bordo dello scavo in modo che sporga dalla quota del terreno finito cm 2 circa secondo le indicazioni della D.L. Sono compresi tutti gli oneri per la fornitura e posa di tutti i materiali occorrenti, la manodopera e i materiali di consumo per il raccordo della tubazione drenante al pozzetto di scarico, la rimozione del materiale di risulta ed il successivo trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale non più riutilizzabile e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. <b>euro (trecentonovantasette/21)</b>	ml	397,21
Nr. 37 SD.0001.004 2	Intervento agronomico finalizzato allo spostamento di albero da frutto all'interno del chiostro in prossimità delle murature nord e est in altra destinazione all'interno del perimetro urbano, consistente nella riduzione della chioma attraverso potatura di personale specializzato, scavo per liberare l'apparato radicale garantendone la massima sopravvivenza, il mantenimento della zolla di terreno sulle radici con un telo appositamente predisposto, il carico, il trasporto e la successiva messa a dimora nel luogo indicato dalla D.L. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri per l'utilizzo di attrezzatura e personale specializzato, i mezzi necessari per garantire il carico ed il trasporto all'interno del chiostro, la predisposizione di opportuna fossa per la messa a dimora dell'albero da eseguirsi con mezzi meccanici o a mano, le cure iniziali e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Estirpazione di n. 2 piante da frutto (nespolo e melograno) con ricollocamento in altra luogo indicato dalla D.L. all'interno dell'area metropolitana di Cagliari (Parco Villa Pollini) <b>euro (milleottocentocinquante/94)</b>	cadauno	1'805,94
Nr. 38 SD.0002.001 0	Spostamento linea di irrigazione lungo il braccio est (allontanamento dalle superfici murarie) con riutilizzo degli elementi recuperabili. Sostituzione di tutti di ugelli di erogazione presenti nel cortile con nuove valvole aventi angolo di irrigazione di 180° (n. 8 ugelli in tutto) <b>euro (milletrecentoventiuno/60)</b>	corpo	1'321,60
Nr. 39 SD.0002.001 1	Esecuzione di lavori finalizzati alla sostituzione della tubazione di raccordo tra il pozzetto esistente all'angolo sud-est del chiostro e il pozzo centrale, da realizzarsi secondo la seguente sequenza lavorativa: - scavo a sezione obbligata e ristretta (cm 40x100 circa nel rispetto delle pendenze) da eseguirsi esclusivamente a mano secondo il metodo strattigrafico alla presenza della D.L. o del direttore tecnico nominato facendo attenzione ad intercettare eventuali altre tubazioni di altri impianti presenti nel tracciato di scavo; - rimozione di tubazione esistente e successivo riposizionamento di nuova tubazione drenante in pvc di diametro mm 200; - rimozione di pozzetto in cls esistente con eventuali prolunghie; - fornitura e posa in opera di nuovo pozzetto in cls di dimensioni cm 60x60 alla quota di raccordo delle tubazioni del dreno e della		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	nuova linea verso il pozzocompleto di prolunga e di coperchio sempre il cls per eventuali ispezioni. - riempimento con materiale drenante con granulometria decrescente per circa cm 60 e ripristino con terra da coltivo; Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri per la fornitura del materiale occorrente, la rimozione del materiale di risulta ed il successivo trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale non più riutilizzabile, il ripristino e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (duemilacentosessantataneve/79)</b>	corpo	2'169,79
Nr. 40 SD.0002.001 2	Riempimento scavi eseguiti in precedenti indagini archeologiche in assenza di emergenze archeologiche, individuate nell'elaborato grafico per una superficie complessiva di mq 6 per la profondità di mt. 1 circa, da eseguirsi esclusivamente a mano con materiale esistente in prossimità degli scavi ed eventualmente integrato con materiale simile. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (trecentodiciassette/83)</b>	a corpo	317,83
Nr. 41 SD.0002.001 3	Rimozione di rivestimento in lastre di travertino dello spessore di cm 3, della muratura tra il chiostro e il braccio est di base alle colonne. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri per la rimozione delle mattonelle con cura per non danneggiare la muratura, la pulizia della malta di allettamento, la cernita del materiale riutilizzabile e il carico, trasporto e conferimento a discarica del materiale di risulta il tutto secondo le indicazioni della D.L. per la superficie rimossa. <b>euro (trentasette/51)</b>	ml	37,51
Nr. 42 SD.0002.001 4	Smontaggio di centine e accantonamento in luogo indicato della D.L., all'interno del complesso conventuale, per successivi riutilizzi in opera . Sono compresi tutti gli oneri per l'accurata rimozione delle centinature metalliche, il tiro il alto o il calo in basso, il trasporto all'interno del cantiere e la sistemazione dove indicato dalla D.L. e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (centoottantaquattro/44)</b>	cadauno	184,44
Nr. 43 SD.0002.001 5	Protezione superficiale di superfici in pietra per rallentare il degrado e conferire una presentazione estetica, con stesura di scialbo pigmentato di ridottissimo spessore applicato a pennello, da grassello di calce CL 90 (90% di ossidi di calcio) , stagionato in vasca aperta, con additivi minerali, senza additivi di sintesi petrolchimica, di colore bianco. Finitura di protezione avente spessore di pochi micron, visibile solo da vista ravvicinata, da eseguire previa realizzazione di campionature in situ e discrezione della D.L., zero acqua aggiunta e zero emissione di sostanze organiche volatili, ad altissimo tenore di carbonati nanometrici: 98% di caco3. <b>euro (trentaquattro/19)</b>	mq	34,19
	Cagliari, 11/11/2020  <b>Il Tecnico</b> Arch. Marina Brustio		