



COMUNE DI TRIESTE

piazza Unità d'Italia 4
34121 Trieste

AREA SCUOLA EDUCAZIONE CULTURA E SPORT
SERVIZIO SPORT

MANUTENZIONE DELLE STRUTTURE DELLO STADIO COMUNALE NEREO ROCCO

CODICE OPERA 18165

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ing. Nerio Musizza

PROGETTISTA E DIRETTORE LAVORI -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

STUDIO D'INGEGNERIA CIVILE DOTT. ING. MARIO SMREKAR

Scala G.G. Winckelmann 9 - 34131 Trieste TS - Tel. 040 308734 - mail. studio.smrekar@tiscalinet.it - pec. mario.smrekar@ordineings.it

dott.ing. Mario Smrekar

Collaboratori: ing. Niccolò Malech

per.ind. Tommaso Ratzenbeck

TITOLO			DATA
ELENCO PREZZI UNITARI			31 gennaio 2019
			SCALA
			TAVOLA
Rev.	Data	Aggiornamenti	M6.07
01	07/02/2019		
02	11/02/2019		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<u>VOCI A MISURA</u>		
Nr. 1 002	<p>RIPRISTINO DELLA PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE TRAVI PRINCIPALI ROSSE</p> <p>Ripristino protezione contro la corrosione per mezzo di ciclo di pitturazione epossipoliuretanica come l'esistente, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Livello di preparazione minimo PSt2 consistente nella rimozione completa delle vecchie pitture non perfettamente aderenti, delle scaglie di laminazione, grasso, sali, polvere, ruggine, guano e materiali estranei mediante pulizia manuale o con attrezzi meccanici (UNI EN ISO 12944); - Fondo con primer zincante inorganico (esistente 50 micron); - Strato intermedio epossidico a formazione di barriera altamente protettiva (esistente 50 micron); - Finitura poliuretanica in tinta RAL secondo le indicazioni della D.L. per una elevata resistenza agli agenti aggressivi ed idonea a conseguire una classe di durabilità alta (> 15 anni), per classe di corrosività C3 (UNI EN ISO 12944) (esistente 50 micron). <p>Compresi stuccatura, materiali di lavoro e di consumo e loro trasporto in quota, nastratura, teli di protezione, diluenti e gli oneri per adozione di tutte le misure atte a evitare dispersioni nell'ambiente e danni agli impianti installati, pulizia finale, recupero e smaltimento dei materiali di risulta a discarica autorizzata e quant'altro necessario a realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Compreso il rilascio dell'attestazione di idoneità e durabilità dei prodotti e del ciclo di trattamento. Superfici e posizioni da trattare ricavate dalle tavole di progetto.</p> <p>Lavorazioni da eseguire generalmente su corda con tecniche alpinistiche, con oneri della sicurezza variabili secondo i quattro casi di intervento seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Superfici di elementi delle aste di parete (montanti, diagonali, piatti, nodi) + elementi a sostegno telecamere ed altoparlanti e corrispondenti saldature con la struttura portante; B) Superfici ad estradosso corrente superiore travi rosse; C) Superfici ad intradosso corrente superiore travi rosse; D) Superfici all'esterno delle estremità scatolari a "cassone". <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza computati a parte euro (novantauno/00)</p>	mq	91,00
Nr. 2 003	<p>PULIZIA COMPLETA DELLE TRAVI PRINCIPALI ROSSE</p> <p>Accurata pulizia delle travi principali di curve e tribune secondo indicazioni della DL, comprese le estremità a cassone di ogni trave, consistente nella rimozione completa di grasso, sali, polvere, ruggine, muffe, cera, rifiuti generici, materiali biologici e guano, materiali estranei mediante idropulizia o pulizia manuale, con l'ausilio di scope e spazzole in ferro o attrezzatura equivalente, anche mediante l'uso di solventi non corrosivi. Compresi gli accorgimenti per evitare imbrattamento nelle zone prossime e sottostanti, carico e conferimento e smaltimento delle stesse a norma di legge in discarica autorizzata, pulizia e ripristino dei fori per lo scarico delle acque meteoriche, protezioni, materiale di consumo, e quant'altro necessario a realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>Misurazione a trave. euro (milleduecento/00)</p>	cad.	1'200,00
Nr. 3 004	<p>RETI ANTIPICZIONE</p> <p>Integrazione e rifissaggio reti antipiczione esistenti in corrispondenza delle aperture delle parti scatolate delle travi principali rosse in modo da garantire l'ispezionabilità periodica da parte del personale addetto alla manutenzione con semplici operazioni di sgancio su almeno due lati secondo indicazioni della DL. Comprese opere provvisorie, ponteggi, trabattelli; fissaggio, tagli, sfridi, accessori, utilizzo di dispositivi anticaduta e attrezzature anche per lavorazioni sospese, recupero e smaltimento dei materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza. euro (centosettanta/00)</p>	cad.	170,00
Nr. 4 006	<p>PITTURA PROTETTIVA PER CALCESTRUZZI SU SUPERFICI ESTERNE</p> <p>Fornitura e posa in opera di pittura acrilica protettiva specifica per calcestruzzi applicata a due riprese con pennello, rullo, spruzzo, resistente alla luce, di aspetto satinato a base di resine acriliche in dispersione acquosa e pigmenti resistenti alla luce, impermeabile all'anidride carbonica e solforosa, resistente agli agenti atmosferici, permeabile al vapore. Compresa la protezione di superfici non interessate, la pulizia e preparazione del supporto (con eliminazione di polveri, olii, grassi, sfogliatura, sfarinatura, ecc.), ritocchi a fine lavoro, noli, opere provvisorie, ponteggi, ponti di lavoro, trabattelli, materiali di consumo, la pulizia a lavoro concluso e l'asporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta. Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>Superficie ricavata dalle tavole di progetto. euro (nove/75)</p>	mq	9,75

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 5 007.A	INTERVENTO DI CONSOLIDAMENTO OPERE IN C.A. - Misurazione al ml Intervento di riparazione / consolidamento opere in calcestruzzo armato eseguito, anche per piccoli tratti, su ferri esposti d'armatura per distacco del copriferro in cls con larghezza massima di 5cm, attraverso le seguenti fasi: - demolizione mediante martellinatura delle parti di cls in fase di distacco o non dotate di sufficiente resistenza o coerenza, anche oltre la profondità del copriferro, in modo da rendere il ferro libero dal cls; - pulizia mediante spazzolatura delle superfici in cls con asporto dell'ossido esistente sui ferri, polveri, sali aggressivi; - bagnatura superficie e ricostruzione al grezzo dello strato di copriferro con malta cementizia R4 tipo Geolite (Kerakoll) che non necessita di trattamento passivante con inibitore della ruggine, applicata a dorso di cazzuola o a spatola per spessore medio di 3 cm, con l'attenzione di avvolgere completamente il ferro; - staggiatura e regolarizzazione delle stesse superfici. Si intende compresa la f.p.o. di tutti i materiali sopra descritti, incluse le demolizioni, carico, scarico, trasporto, oneri di scarica e smaltimento, noli, opere provvisorie, ponteggi, ponti di lavoro, trabattelli, accessori, materiali di consumo, minuterie, tagli, sfridi, sovrapposizioni, materiali di usura, teli protettivi, pulizia finale e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Compresa la fornitura delle certificazioni dei materiali e di accettazione in cantiere come da normativa vigente. Le lavorazioni vanno comunque eseguite come da indicazioni di progetto e secondo la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Restano esclusi gli oneri della sicurezza. euro (quarantacinque/00)	ml	45,00
Nr. 6 007.B	INTERVENTO DI CONSOLIDAMENTO OPERE IN C.A. - Misurazione al mq idem c.s. ...oneri della sicurezza euro (cento/00)	mq	100,00
Nr. 7 008.A	MANTO DI COPERTURA IN POLICARBONATO - PROVA DI CARICO / URTO A1) Esecuzione di prova di carico a flessione su una lastra in polycarbonato della copertura, da eseguirsi secondo le indicazioni della D.L. e similmente alla medesima prova eseguita nel novembre 2012, secondo la seguente procedura: 1. Prelievo dalla copertura della curva NORD sul lato rivolto a est c/o la torre N-E, di un campione di lastra in polycarbonato lungo 1,80÷2,00 m (sostituendolo in opera con una lastra nuova a magazzino dello stadio). 2. Prelievo dal deposito dello stadio di un ulteriore ed analogo campione di lastra nuova. 3. Realizzazione di un pannello completo accoppiando i 2 campioni in polycarbonato con l'interposizione dei profili di giunzione originali. 4. Esecuzione della prova di carico e confronto tra i risultati dei 2 campioni. A2) Esecuzione presso Laboratorio Autorizzato Prove Materiali di prova d'urto su due campioni di pannello in polycarbonato tratti precedentemente dai due pannelli (nuovo ed usato) utilizzati per la prova A1. Confronto tra i risultati. Si intendono comprese le opere provvisorie e gli eventuali ponteggi, il ripristino in opera del pannello con altro di analoghe caratteristiche, materiale di consumo ed ogni altro onere e magistero a dare il lavoro finito a regola d'arte, il rilascio di certificati a norma di legge. Restano esclusi gli oneri della sicurezza. euro (cinquemila/00)	a corpo	5'000,00
Nr. 8 008.B	MANTO DI COPERTURA IN POLICARBONATO - VERIFICA VISIVA E RIPRISTINO SIGILLATURE Verifica visiva dell'integrità dei pannelli in polycarbonato di copertura e delle sigillature di perimetro, con ripristino delle stesse e l'eventuale sostituzione degli elementi in lattoneria inadeguati. Il tutto nell'area restante della copertura curva SUD non interessata dalle lavorazioni della sostituzione del sistema di copertura di cui alla voce 008.C, se non indicato diversamente dalla D.L. Si intendono compresi la verifica della stabilità e consistenza dei profili metallici e dei fissaggi, carico, trasporto e scarico, tutti i materiali di uso e di consumo, protezione di superfici non interessate, ritocchi a fine lavoro, demolizioni e rimozioni, tagli, carico ed asporto ed oneri di scarica ed ogni altro onere e magistero a dare il lavoro finito a regola d'arte. Le lavorazioni vanno comunque eseguite come da indicazioni della D.L. e secondo la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Compresa la fornitura delle certificazioni dei materiali e di accettazione in cantiere come da normativa vigente. Compreso il rilascio della Certificazione di Regolare Esecuzione e Conformità di Posa dell'installatore. Restano esclusi gli oneri della sicurezza. MISURAZIONE: a mq di pannelli effettivamente trattati euro (quattro/80)	mq	4,80
Nr. 9 008.C	MANTO DI COPERTURA IN POLICARBONATO - SOSTITUZIONE SISTEMA DI COPERTURA (PANNELLI E MONTANTI)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Esecuzione della sostituzione dei pannelli in polycarbonato di copertura, nell'area individuata della curva SUD (o in altra area a discrezione della Committenza), mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione dei pannelli esistenti previa rimozione dei profili di fissaggio, piatti premilastra, lattonerie e successiva rimozione dei montanti scatolari metallici. Parte dei pannelli esistenti va <u>conservata presso magazzino</u> dello stadio nella quantità definita dalla Committenza; - f.p.o. di un sistema piano di copertura consistente nella posa di nuovi montanti e di nuovi pannelli in polycarbonato alveolare come gli esistenti (Polyù C3 PIANO - 16mm, prodotti da Polyù Italiana s.r.l. - MI) o tipo similare; - ripristino fissaggio lastre su montanti scatolari con profili superiori, lattonerie come esistenti e sigillature in materiale elastico autoestinguente. <p>Il sistema di copertura attuale, progettato per un <u>sovraccarico di 200 daN/mq</u>, è composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lastre in polycarbonato alveolare estruso con sagoma ad "U" e ganci laterali, larghezza circa 650mm, lunghezza a misura, spessore 16mm, struttura alveolo ad "X", termosaldate o nastrate alle estremità, autoestinguente in euroclasse Bs1,d0 (ex classe 1), colore neutro, protette ai raggi UV, che consentano l'utilizzo di montanti sottodescritti; - montanti autoportanti di giunzione in acciaio zincato, scatolari, colore come esistente, in sezione quadrata con giunto aperto a realizzare un sistema con superficie esterna complanare, disposti ad interasse di 650mm su una orditura esistente di profili IPE (i = 1,00÷1,50m), con lunghezze a misura; - elementi perimetrali di contenimento in alluminio anodizzato o acciaio zincato, lattonerie in lamiera di acciaio zincato, sigillature con adeguato mastice elastico. <p>Si intendono compresi f.p.o. di tavoloni di legno per i camminamenti sui pannelli in polycarbonato, tutti i fissaggi, carico, trasporto e scarico, opere provvisorie, montaggio ed uso di ponteggio di servizio fino a quota estradosso per l'accesso da quota parterre a copertura, gru per sollevamento dei materiali da quota parterre a copertura, la formazione di giunti, pendenze, tutti i materiali di uso e di consumo, accessori, lattonerie, ancoraggi, bullonature, protezione di superfici non interessate, ritocchi a fine lavoro, la pulizia a lavoro concluso, demolizioni, tagli, sfridi, sovrapposizioni, carico, asporto ed oneri di discarica, la protezione e delimitazione delle aree di lavoro sottostanti, gli oneri per adozione di tutte le misure atte a evitare dispersioni nell'ambiente ed ogni altro onere e magistero a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Le lavorazioni vanno comunque eseguite come da indicazioni della D.L. ed in accordo con la Committenza, secondo la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Compresa la fornitura delle certificazioni dei materiali e di accettazione in cantiere come da normativa vigente. Compresa la progettazione delle opere provvisorie, ponteggi e gru, il rilascio della Certificazione di Regolare Esecuzione e Conformità di Posa dell'installatore, le Dichiarazioni di conformità e Dichiarazione di prestazione alla reazione al fuoco.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>euro (centoventisette/20)</p>	mq	127,20
Nr. 10 012.A	<p>VERIFICA SERRAGGIO BULLONATURA DELLA STRUTTURA SECONDARIA GRIGIA (DA M12 A M16)</p> <p>Verifica visiva della eventuale corrosione dei dadi o dei bulloni, e sostituzione di eventuali elementi danneggiati.</p> <p>Verifica a campione della coppia di serraggio con chiave dinamometrica a corrispondere a quanto prescritto dalla norma CNR 10.011 o ai momenti di serraggio indicati nelle tavole specifiche dei costruttivi della ditta Cimolai, secondo le indicazioni della D.L. (una sessantina di dadi per ognuna delle soprastanti misure, in diversi punti della struttura).</p> <p>Compreso il ripristino locale della pitturazione superficiale previa pulizia delle parti di pittura scrostate e protezione con applicazione a spruzzo di vernice protettiva (che ha anche lo scopo di segnalare i bulloni testati).</p> <p>Compresa emissione di rapporto scritto dell'esito delle verifiche, i costi sostenuti dall'impresa per sospensione/prolungamento degli interventi oltre l'orario di lavoro previsto.</p> <p>Lavorazioni da eseguire su corda con tecniche alpinistiche.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>euro (duemilacinquecento/00)</p>	a corpo	2'500,00
Nr. 11 012.B	<p>VERIFICA SERRAGGIO BULLONATURA DELLA STRUTTURA SECONDARIA GRIGIA (DA M20 A M27)</p> <p>Verifica visiva della eventuale corrosione dei dadi o dei bulloni, e sostituzione di eventuali elementi danneggiati.</p> <p>Verifica a campione della coppia di serraggio con chiave dinamometrica a corrispondere a quanto prescritto dalla norma CNR 10.011 o ai momenti di serraggio indicati nelle tavole specifiche dei costruttivi della ditta Cimolai, secondo le indicazioni della D.L. (una sessantina di dadi per ognuna delle soprastanti misure, in diversi punti della struttura).</p> <p>Compreso il ripristino locale della pitturazione superficiale previa pulizia delle parti di pittura scrostate e protezione con applicazione a spruzzo di vernice protettiva (che ha anche lo scopo di segnalare i bulloni</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 12 012.C	testati). Compresa emissione di rapporto scritto dell'esito delle verifiche, i costi sostenuti dall'impresa per sospensione/prolungamento degli interventi oltre l'orario di lavoro previsto. Lavorazioni da eseguire su corda con tecniche alpinistiche. Restano esclusi gli oneri della sicurezza. euro (tremilacinquecento/00)	a corpo	3'500,00
	VERIFICA SERRAGGIO BULLONATURA DELLA STRUTTURA PRINCIPALE ROSSA (DA M16 A M27) idem c.s. ...di lavoro previsto. Lavorazioni da eseguire su corda con tecniche alpinistiche. Restano esclusi gli oneri della sicurezza. euro (duemilacinquecento/00)	a corpo	2'500,00
Nr. 13 013	MANUTENZIONE DEI SISTEMI DI RITEGNO LATERALE DELLE TRAVI PRINCIPALI ROSSE Esecuzione della manutenzione dei sistemi di ritegno laterale delle travi principali rosse (curve e tribune), consistente nel trattamento anticorrosivo delle parti metalliche e nella sostituzione della protezione in gomma. Ripristino protezione in gomma degli apparecchi di ritegno delle travi principali rosse, mediante: - lievo piattine in alluminio; - rimozione protezione in gomma esistente; - f.p.o. nuovo elemento in gomma flessibile da 2mm in neoprene da fissare con nuova nastratura/piattina in alluminio come l'esistente. Ripristino protezione contro la corrosione degli elementi metallici a vista per mezzo di ciclo di pitturazione epossipoliuretanica come l'esistente, costituito da: - Preliminare pulizia con scope e spazzole metalliche in ferro o attrezzatura equivalente; - Livello di preparazione minimo PSt2 consistente nella rimozione completa delle vecchie pitture non perfettamente aderenti, delle scaglie di laminazione, grasso, sali, polvere, ruggine, guano e materiali estranei mediante pulizia manuale o con attrezzi meccanici (UNI EN ISO 12944); - Fondo con primer zincante inorganico (esistente 50 micron); - Strato intermedio epossidico a formazione di barriera altamente protettiva (esistente 50 micron); - Finitura poliuretanica in tinta RAL secondo le indicazioni della D.L. per una elevata resistenza agli agenti aggressivi ed idonea a conseguire una classe di durabilità alta (> 15 anni), per classe di corrosività C3 (UNI EN ISO 12944) (esistente 50 micron). Compresi stuccatura, materiali di lavoro e di consumo e loro trasporto in quota, nastratura, teli di protezione, diluenti e gli oneri per adozione di tutte le misure atte a evitare dispersioni nell'ambiente e danni agli impianti installati, lievi, carico ed asporto a discarica autorizzata, posizionamento della gomma, fissaggi, sigillature e siliconature, pulizia finale completa di tutta la superficie in cls della torre faro da guano ed altri rifiuti, recupero e smaltimento dei materiali di risulta a discarica autorizzata e quant'altro necessario a realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Compreso il rilascio dell'attestazione di idoneità e durabilità dei prodotti e del ciclo di trattamento. Restano esclusi gli oneri della sicurezza. euro (settecento/00)	cad.	700,00
Nr. 14 014	MANUTENZIONE DEGLI APPARECCHI DI APPOGGIO DELLE TRAVI PRINCIPALI ROSSE Esecuzione della manutenzione degli apparecchi di appoggio (compresi strumenti di misura degli spostamenti sugli appoggi) delle travi principali rosse di curve e tribune sulle torri porta-faro, consistente nel trattamento anticorrosivo delle parti metalliche e nelle seguenti lavorazioni: - smontaggio e verifica con redazione di rapporto delle parti attive degli apparecchi in acciaio-teflon con ripristino degli esistenti senza modificarne l'ubicazione; - f.p.o. di noni per l'indicazione dello spostamento delle travi e ripristino degli esistenti senza modificarne l'ubicazione; - smontaggio, f.p.o. ed assemblaggio delle protezioni laterali in gomma delle superfici di scivolamento e quanto altro evidenziato secondo le prescrizioni progettuali e le indicazioni della DL. Ripristino protezione contro la corrosione per mezzo di ciclo di pitturazione epossipoliuretanica come l'esistente, costituito da: - Preliminare pulizia con scope e spazzole metalliche in ferro o attrezzatura equivalente; - Livello di preparazione minimo PSt2 consistente nella rimozione completa delle vecchie pitture non perfettamente aderenti, delle scaglie di laminazione, muffa, cera, grasso, sali, polvere, ruggine, guano, materiali estranei, senza rimuovere e/o danneggiare i noni esistenti, mediante pulizia manuale o con attrezzi meccanici (UNI EN ISO 12944); - Fondo con primer zincante inorganico (esistente 50 micron); - Strato intermedio epossidico a formazione di barriera altamente protettiva (esistente 50 micron); - Finitura poliuretanica in tinta RAL secondo le indicazioni della D.L. per una elevata resistenza agli agenti		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 15 015	<p>aggressivi ed idonea a conseguire una classe di durabilità alta (> 15 anni), per classe di corrosività C3 (UNI EN ISO 12944) (esistente 50 micron).</p> <p>Compresi stuccatura, materiali di lavoro e di consumo e loro trasporto in quota, nastratura, teli di protezione, diluenti e gli oneri per adozione di tutte le misure atte a evitare dispersioni nell'ambiente e danni agli impianti installati, pulizia finale completa di tutta la superficie dell'appoggio in cls sulla torre faro da guano ed altri rifiuti, recupero e smaltimento dei materiali di risulta a discarica autorizzata e quant'altro necessario a realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Compreso il rilascio dell'attestazione di idoneità e durabilità dei prodotti e del ciclo di trattamento.</p> <p>La lavorazione avviene anche con l'ausilio di piattaforma semovente articolata, compresa nel prezzo.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>euro (seicento/00)</p> <p>MANUTENZIONE DEGLI APPARECCHI DI APPOGGIO DELLE TRAVI SECONDARIE GRIGIE SU PERIMETRO</p> <p>Esecuzione della manutenzione degli apparecchi di appoggio delle travi secondarie grigie sui pilastri perimetrali di curve e tribune, comprese piastre d'acciaio, consistente nel trattamento anticorrosivo delle parti metalliche e nelle seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smontaggio e verifica con redazione di rapporto delle parti attive degli apparecchi in acciaio-teflon con ripristino degli esistenti senza modificarne l'ubicazione; - smontaggio, f.p.o. ed assemblaggio di parapolvere e delle protezioni laterali in gomma delle superfici di scivolamento e quanto altro evidenziato secondo le prescrizioni progettuali e le indicazioni della DL; - eventuale pitturazione protettiva o integrazione dell'esistente, in tinta RAL secondo le indicazioni della D.L. previa pulizia accurata (come da voce 014). <p>Comprese opere provvisorie e trabattelli, stuccatura, materiali di lavoro e di consumo e loro trasporto in quota, nastratura, teli di protezione, diluenti e gli oneri per adozione di tutte le misure atte a evitare dispersioni nell'ambiente e danni agli impianti installati, pulizia finale completa di tutta la superficie dell'appoggio, recupero e smaltimento dei materiali di risulta a discarica autorizzata e quant'altro necessario a realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Compreso il rilascio dell'attestazione di idoneità e durabilità dei prodotti e del ciclo di trattamento.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>euro (quattrocentotrenta/00)</p>	cad.	600,00
Nr. 16 020.A	<p>RIPRISTINO LESIONI SU MURATURE DI TAMPONAMENTO IN BLOCCHI CON RETE IN FRP</p> <p>Esecuzione della cucitura della lesione su muratura in laterizio di tamponamento e ripristino finale, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eventuale rimozione o spostamento di impianti ed ingombri esistenti, asporto a discarica del materiale di risulta; - demolizione intonaco e messa a nudo della muratura su una fascia di larghezza 0,50m (in asse andamento della fessura); - rimozione parti incoerenti ed in fase di distacco, pulizia; - f.p.o. rinforzi in rete tipo Geosteel GRID200 (Kerakoll) secondo lo schema riportato negli elaborati progettuali in matrice di malta cementizia tipo Geocalce Fino (Kerakoll) per lo spessore necessario; - ripristino con rasatura; - pitturazione della parete (ove necessario, computato a parte nella voce 027) per un'altezza di 3,00m da terra. <p>Si intende compresa la f.p.o. di tutti i materiali sopra descritti, incluse le demolizioni, carico, scarico, trasporto, oneri di discarica e smaltimento, noli, opere provvisorie, ponteggi, trabattello, formazione e disfacimento piani e ponti di lavoro, accessori, materiali di consumo, minuterie, tagli, sfridi, sovrapposizioni, materiali di usura, teli protettivi, pulizia finale e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Compresa la fornitura delle certificazioni dei materiali e di accettazione in cantiere come da normativa vigente. Le lavorazioni vanno comunque eseguite come da indicazioni di progetto e secondo la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>euro (ottantacinque/00)</p>	mq	85,00
Nr. 17 020.B	<p>RIPRISTINO LESIONI SU MURATURE DI TAMPONAMENTO IN BLOCCHI CON RETE PORTA-INTONACO</p> <p>Esecuzione della cucitura della lesione su muratura in laterizio di tamponamento e ripristino finale, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eventuale rimozione o spostamento di impianti ed ingombri esistenti, asporto a discarica del materiale di risulta; - demolizione intonaco e messa a nudo della muratura su una fascia di larghezza 0,50m (in asse andamento della fessura); - rimozione parti incoerenti ed in fase di distacco, pulizia; - f.p.o. di rete portaintonaco (secondo lo schema riportato negli elaborati progettuali) in malta tipo Geocalce Fino (Kerakoll) per lo spessore necessario; - ripristino con rasatura; - pitturazione della parete (ove necessario, computato a parte voce 027) per un'altezza di 3,00m da terra. 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 18 021.A	<p>Si intende compresa la f.p.o. di tutti i materiali sopra descritti, incluse le demolizioni, carico, scarico, trasporto, oneri di discarica e smaltimento, noli, opere provvisorie, ponteggi, trabattello, formazione e disfacimento piani e ponti di lavoro, accessori, materiali di consumo, minuterie, tagli, sfridi, sovrapposizioni, materiali di usura, teli protettivi, pulizia finale e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Compresa la fornitura delle certificazioni dei materiali e di accettazione in cantiere come da normativa vigente. Le lavorazioni vanno comunque eseguite come da indicazioni di progetto e secondo la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>euro (settanta/00)</p> <p>INTERVENTI SUL VANO SCALA OVEST</p> <p>Esecuzione degli interventi di consolidamento, formazione di giunti e ripristini nel vano scala OVEST, come da elaborati grafici.</p> <p>Su pareti e strutture verticali in pannelli "sandwich" di cls di tamponamento, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eventuale rimozione o spostamento di impianti ed ingombri esistenti, asporto a discarica del materiale di risulta; - eventuale demolizione intonaco e messa a nudo della muratura; - demolizione ed asporto malta e/o altro materiale nel giunto; - eventuale apertura / allargamento del giunto con uso di flex; - rimozione parti incoerenti ed in fase di distacco, pulizia; - f.p.o. rinforzi in fasce di fibra tipo Geosteel G600 ed in rete tipo Geosteel GRID400 (di Kerakoll) secondo lo schema riportato negli elaborati progettuali in matrice di malta cementizia tipo Geolite (Kerakoll) per lo spessore necessario; - f.p.o. di lama coprigiunto in lamiera metallica o in elemento in plastica (tipo paraspigolo) fissata alla parete ed adeguatamente riempita con sigillante elastico; - ripristino con rasatura e pitturazione delle pareti interne ove indicato; - pitturazioni protettive del c.a.p. sulla facciata esterna del vano scala (comutate a parte nella voce 006). <p>Su pavimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione pavimentazione esistente in quadrotti di gomma ed asporto a discarica del materiale di risulta; - pulizia e rimozione del materiale eventualmente presente nel giunto; - protezione del giunto con riempimento del vuoto con sigillante elastico; - ripristino pavimentazione similare a quanto realizzato al 2°P (uffici Triestina Calcio). <p>Si intende compresa la f.p.o. di tutti i materiali sopra descritti, incluse le demolizioni, carico, scarico, trasporto, oneri di discarica e smaltimento, noli, opere provvisorie, ponteggi, trabattello, formazione e disfacimento piani e ponti di lavoro, accessori, materiali di consumo, minuterie, tagli, sfridi, sovrapposizioni, materiali di usura, teli protettivi, formazioni di giunto, battiscopa, pulizia finale e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Compresa la fornitura delle certificazioni dei materiali e di accettazione in cantiere come da normativa vigente. Le lavorazioni vanno comunque eseguite come da indicazioni di progetto e secondo la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>euro (seimilacinquecentoventuno/00)</p>	mq	70,00
Nr. 19 021.B	<p>INTERVENTI SUL VANO SCALA EST</p> <p>Esecuzione degli interventi di consolidamento, formazione di giunti e ripristini nel vano scala EST, come da elaborati grafici.</p> <p>Su pareti e strutture verticali in pannelli "sandwich" di cls di tamponamento, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eventuale rimozione o spostamento di impianti ed ingombri esistenti, asporto a discarica del materiale di risulta; - eventuale demolizione intonaco e messa a nudo della muratura; - demolizione ed asporto malta e/o altro materiale nel giunto; - eventuale apertura / allargamento del giunto con uso di flex; - rimozione parti incoerenti ed in fase di distacco, pulizia; - f.p.o. rinforzi in rete tipo Geosteel GRID400 (di Kerakoll) secondo lo schema riportato negli elaborati progettuali in matrice di malta cementizia tipo Geolite (Kerakoll) per lo spessore necessario; - f.p.o. di lama coprigiunto in lamiera metallica o in elemento in plastica (tipo paraspigolo) fissata alla parete ed adeguatamente riempita con sigillante elastico; - ripristino con rasatura e pitturazione delle pareti interne ove indicato, sostituzione elementi del controsoffitto a quadrotti ove necessario; - pitturazioni protettive del c.a.p. sulla facciata esterna del vano scala (comutate a parte nella voce 006). <p>Si intende compresa la f.p.o. di tutti i materiali sopra descritti, incluse le demolizioni, carico, scarico, trasporto, oneri di discarica e smaltimento, noli, opere provvisorie, ponteggi, trabattello, formazione e disfacimento piani e ponti di lavoro, accessori, materiali di consumo, minuterie, tagli, sfridi, sovrapposizioni, materiali di</p>	a corpo	6'521,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 20 022	<p>usura, teli protettivi, formazioni di giunto, battiscopa, pulizia finale e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Compresa la fornitura delle certificazioni dei materiali e di accettazione in cantiere come da normativa vigente. Le lavorazioni vanno comunque eseguite come da indicazioni di progetto e secondo la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>euro (duemilatrecentotrenta/00)</p> <p>RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE PARTERRE</p> <p>Esecuzione del rifacimento della pavimentazione danneggiata a quota parterre, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - demolizione con asporto a discarica della pavimentazione e sottofondo esistenti , compresa eventuale guaina (spessore circa 10-20cm); - sistemazione e drizzatura della massiciata sottostante con eventuale integrazione di pezzatura con granulometria equivalente; - getto di cls per realizzazione sottofondo, previa posa di rete elettrosaldata, eventualmente inclinato a raccordarsi all'esistente, di spessore circa 10-15cm; - realizzazione nuova pavimentazione - finitura simile all'esistente (asfalto e/o cls colorato liscio) di spessore adeguato. <p>Si intende compresa la pulizia, la sistemazione del fondo, la compattazione, profilatura e sagomatura, carico, trasporto e scarico, stesura, la formazione di giunti, pendenze, raccordi con l'esistente, tutti i materiali di uso e di consumo, tagli, sfridi, oneri di discarica, la protezione e delimitazione delle aree di lavoro con catenella su paletti ed ogni altro onere e magistero a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>euro (settanta/00)</p>	a corpo	2'330,00
Nr. 21 023	<p>LAVORAZIONI VARCO 12 / 11</p> <p>Intervento globale di manutenzione varco 12 e soprastante varco 11 mediante:</p> <p><u>A1) Lavorazioni all'estradosso (varco 11):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - demolizione pavimentazione e sottofondo per circa 90mq (già computata nella voce 022); - posa nuova guaina impermeabilizzante completa di risvolti, sovrapposizioni per circa 90mq (già computata nella voce 024); - nuova scossalina in lamiera preverniciata a protezione del risvolto guaina sul muro (già computata nella voce 032) - posa giunto tipo Tecnokgiunti K Wproof (se necessario a discrezione DL dopo la verifica a seguito degli scavi di demolizione della pavimentazione); - ripristino sottofondo, massiciata e pavimentazione in cls liscio colorato o asfalto per circa 90mq (già computato nella voce 024); <p><u>A2) Lavorazioni all'intradosso</u> - interno corridoio seminterrato (varco 12):</p> <ul style="list-style-type: none"> - sondaggio e verifica ossidazione armature di pannelli di solaio e muri in c.a.; - consolidamento strutturale da definire in corso d'opera a seguito dei sondaggi e che si ipotizza mediante l'uso di 1 o più strati di fibra tipo Geosteel G600 e rete tipo GeoGRID 400 in matrice cementizia tipo Geolite (Kerakoll), su una superficie di circa 7x4=28mq, anche con definizione di giunto verticale; - applicazione di pittura protettiva su superficie interna per una superficie di circa 270mq (già computata nella voce 006). <p>Si intende compresa la pulizia, la sistemazione del fondo, la compattazione, profilatura e sagomatura, carico, trasporto e scarico, stesura, la formazione di giunti, pendenze, raccordi con l'esistente, tutti i materiali di uso e di consumo, protezione di superfici non interessate, ritocchi a fine lavoro, la pulizia a lavoro concluso, noli, opere provvisorie, ponteggi, trabattello, formazione e disfacimento piani e ponti di lavoro, accessori, demolizioni, tagli, sfridi, sovrapposizioni, carico ed asporto ed oneri di discarica, la protezione e delimitazione delle aree di lavoro con catenella su paletti, ed ogni altro onere e magistero a dare il lavoro finito a regola d'arte. Le lavorazioni vanno comunque eseguite come da indicazioni della D.L. e secondo la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Compresa la fornitura delle certificazioni dei materiali e di accettazione in cantiere come da normativa vigente.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>euro (seimilaquattrocentocinque/00)</p>	mq	70,00
Nr. 22 024	<p>IMPERMEABILIZZAZIONI</p> <p>Esecuzione di impermeabilizzazione realizzata mediante fornitura e posa in opera a caldo, anche su guaina esistente, di doppia membrana bituminosa plastomerica o elastomerica di cui una dello spessore di 3 mm e la seconda guaina, a finire, dello spessore di 4 mm armate con tessuto in poliestere e velo vetro, compresi noli, opere provvisorie, ponteggi, ponti di lavoro, trabattelli, tagli, sfridi, sovrapposizioni, risvolti, materiali di consumo, verifica lattonerie.</p> <p>Restano esclusi gli oneri della sicurezza.</p> <p>euro (venticinque/00)</p>	a corpo	6'405,00
		mq	25,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 23 025	NUOVA RAMPA INGRESSO SCALA OVEST Esecuzione di rampa di raccordo nell'ingresso vano scala ovest a quota parterre, mediante: - demolizione con asporto a discarica della pavimentazione esistente (spessore circa 5cm); - realizzazione del giunto (strutturale) sulla pavimentazione lato scala con uso anche di adeguato giunto per pavimenti; - f.p.o. di massetto di sottofondo inclinato; - realizzazione nuova pavimentazione in cls con finitura simile all'esistente di spessore adeguato a completa eliminazione scalini e dislivelli tra pianerottolo e pavim. esterno. Si intende compresa la pulizia, la sistemazione del fondo, la compattazione, carico, trasporto e scarico, stesura, la formazione del giunto, pendenze, raccordi con l'esistente, tutti i materiali di uso e di consumo, tagli, sfridi, oneri di discarica, la protezione ed ogni altro onere e magistero a dare il lavoro finito a regola d'arte. Restano esclusi gli oneri della sicurezza. euro (trecento/00)	a corpo	300,00
Nr. 24 026	MANUTENZIONE BIGLIETTERIE Esecuzione della manutenzione del singolo blocco biglietteria, consistente in : - pulizia gronde e pluviali, anche con controllo e pulizia pozzetti fognari, per circa 30ml/blocco; - eventuale sostituzione o ripristino lattonerie (già computata nella voce 032); - ripristino protezione contro la corrosione previa pulizia degli elementi metallici (solo pilastri) di qualunque dimensione e forma (procedimento descritto alla voce 031), colore a scelta DL per complessivi 5,00ml/blocco; - pitturazione ad intradosso solaio di copertura e su trave veletta di perimetro (già computate nella voce 006). Si intende compresa la f.p.o. di tutti i materiali sopra descritti, incluse le demolizioni, carico, scarico, trasporto, oneri di discarica e smaltimento, noli, opere provvisorie, ponteggi, trabattello, formazione e disfacimento piani e ponti di lavoro, accessori, materiali di consumo, minuterie, tagli, sfridi, sovrapposizioni, materiali di usura, teli protettivi, pulizia finale e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Le lavorazioni vanno comunque eseguite come da indicazioni di progetto e secondo la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Restano esclusi gli oneri della sicurezza. Misurazione: a cad. per ogni blocco biglietteria. euro (quattrocento/00)	cad.	400,00
Nr. 25 027	TINTEGGIATURA LAVABILE Fornitura e posa in opera di idropittura lavabile applicata a due riprese a rullo o pennello su intonaci interni di qualsiasi tipo, a base di resine acriliche in dispersione acquosa, cariche lamellari e pigmenti, colore bianco o a scelta DL. Compresa la pulizia a lavoro concluso e l'asporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta, noli, opere provvisorie, ponteggi, trabattello, formazione e disfacimento piani e ponti di lavoro, accessori, protezione di superfici non interessate con teli in polietilene, nastrature protettive, ritocchi a fine lavoro, materiali di consumo. Superficie ricavata dalle tavole di progetto. Restano esclusi gli oneri della sicurezza. euro (sei/60)	mq	6,60
Nr. 26 031	RIPRISTINO DELLA PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE PER PIATTI METALLICI DELLA STRUTTURA GRIGIA Ripristino protezione contro la corrosione per mezzo di ciclo di pitturazione a spruzzo o pennello di piatti ed elementi metallici ad intradosso travi grigie, costituito da: - Livello di preparazione minimo PSt2 consistente nella rimozione completa delle vecchie pitture non perfettamente aderenti, delle scaglie di laminazione, grasso, sali, polvere, ruggine e materiali estranei mediante pulizia manuale o con attrezzi meccanici (UNI EN ISO 12944); - Fondo con primer zincante inorganico; - Strato intermedio epossidico a formazione di barriera altamente protettiva; - Finitura poliuretanica secondo indicazione della D.L. per una elevata resistenza agli agenti aggressivi ed idonea a conseguire una classe di durabilità alta (> 15 anni), per classe di corrosività C3 (UNI EN ISO 12944), colore zinco come esistente. Compresi stuccatura, materiali di lavoro e di consumo e loro trasporto in quota, nastratura, teli di protezione, diluenti e gli oneri per adozione di tutte le misure atte a evitare dispersioni nell'ambiente e danni agli impianti installati, pulizia finale, recupero e smaltimento dei materiali di risulta a discarica autorizzata e quant'altro necessario a realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Compreso il rilascio dell'attestazione di idoneità e durabilità dei prodotti e del ciclo di trattamento. Superfici e posizioni da trattare ricavate dalle tavole di progetto. Lavorazioni da eseguire su corda con tecniche alpinistiche. Restano esclusi gli oneri della sicurezza. Misurazione: a cad. per ogni nodo (costituito da 3 piatti metallici da trattare ortogonali al piatto di intradosso) euro (sessantacinque/00)	cad.	65,00

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: CONTE ENRICO
CODICE FISCALE: CNTNRC58T03E506Z
DATA FIRMA: 08/03/2019 10:06:18
IMPRONTA: 84144A9480115D3B957898C8BC56B372FC645A6619282A66F2B1E3D33FE59A83
FC645A6619282A66F2B1E3D33FE59A83B978F128128EF2D9D91D29F9B1897C7C
B978F128128EF2D9D91D29F9B1897C7C789C28D2BF408D4AE08DCFB3AD84400C
789C28D2BF408D4AE08DCFB3AD84400C5018240978D6E6EF7425BA7696C1DBB8

NOME: TERRANOVA SANTI
CODICE FISCALE: TRRSNT56A17C351S
DATA FIRMA: 15/03/2019 10:35:47
IMPRONTA: 38A78CD1495D017D80DA7389B186B159DE75909E159F678767DC58EAE9173CC2
DE75909E159F678767DC58EAE9173CC230207084B4AD7360D449EBDB2BE5E555
30207084B4AD7360D449EBDB2BE5E55566356B7953F7090696E51E24A159B320
66356B7953F7090696E51E24A159B320C58FA519C2094593711F5A1B6EF93A94

NOME: DIPIAZZA ROBERTO
CODICE FISCALE: DPZRRT53B01A103I
DATA FIRMA: 15/03/2019 10:58:26
IMPRONTA: 4EC5429CB0022BBC891CD3D052204BB7B7913E6C90AAC0EFBF0D61E2A5E520CA
B7913E6C90AAC0EFBF0D61E2A5E520CACA74AD73006E9869D4B15AA11417A5BE
CA74AD73006E9869D4B15AA11417A5BEC2288B60BD20A99F74845128FB34819A
C2288B60BD20A99F74845128FB34819A3D33725FC6543F68E33A9DE6C42FF39A