

**ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI
DELLA PROVINCIA DI BARI**

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO

N. _____ DEL _____

OGGETTO: COMUNE DI BARI-SAN PAOLO - PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DI LAVORI DI RECUPERO DI N.228 ALLOGGI DI ERP AL VIALE DELLE REGIONI NN.21-23 – LEGGE 179/92-BIENNIO 92/93 – IMPRESA COSTRUZIONI TORRI S.R.L. DA CESENATICO – DIRETTORE DEI LAVORI ARCH. FRANCESCA ARENA/RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ING. RUGGIERO LABORAGINE - QTE AGGIORNATO A SEGUITO DI AGGIUDICAZIONE - 3^ PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE - QTE AGGIORNATO A SEGUITO DI 3^ PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE - DECISIONI-

Il giorno _____, il Commissario Straordinario Dott. Raffaele RUBERTO, nominato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n.638 del 20/07/2005:

PREMESSO che:

- la Regione Puglia, nell'ambito delle risorse finanziarie assegnate dallo Stato ai sensi delle leggi 179/92, 493/93 e 85/94, con formale provvedimento della Giunta Regionale n. 3074 del 18.07.96 e successivo di chiarimenti n. 4568 dell'01.10.1996, deliberò – tra l'altro – la localizzazione di £ 31.450.000.000 pari a Euro 16.242.569,46, in favore dell'I.A.C.P. di Bari per il recupero di alloggi di E.R.P. nel Comune di Bari;
- con delibera n. 76/98 del 17.03.98, esecutiva n. 827 del 02.03.1998 fu approvato il programma esecutivo di Intervento n. R01/97 per il recupero di alloggi nel Comune di Bari per l'importo complessivo di £. 15.000.000.000 pari ad € 7.746.83,48 e relativo quadro economico;
- con delibera Commissariale n. 121 del 15.10.2001, reso esecutivo dal CO.RE.CO. il 05.11.2001-prot.2454-, fu approvato il progetto definitivo per il recupero di n. 228 alloggi nel Comune di Bari-San Paolo, per l'importo a base d'asta di € 6.056.978,79 (£ 11.727.946.315) oltre IVA, comprensivo degli oneri per la sicurezza di €. 484.558,30 (£ 939.235.700) non soggetti a ribasso d'asta;
- il Q.T.E. del progetto definitivo era il seguente:

RECUPERO PRIMARIO	€
COSTO BASE DI REALIZZAZIONE TECNICA C.R.P.	4.698.884,07
Spese tecniche generali	657.843,77
Imprevisti	83.074,86
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.P.)	5.439.802,70
RECUPERO SECONDARIO	
COSTO BASE DI REALIZZAZIONE TECNICA C.R.S.	1.358.094,72
Spese tecniche generali	190.133,26

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. _____ DEL _____**

Imprevisti	24.010,71
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.S.)	1.572.238,68
COSTO TOTALE DEL RECUPERO	7.012.041,38
ALLACCI	129.114,22
I.V.A.	605.697,88
C.T.R. + IVA + RIBASSO D'ASTA	7.746.853,49

- In data 30.01.2002 si procedette all'espletamento della gara di appalto ed i lavori rimasero aggiudicati all'impresa TECNO COFI s.r.l. da Altamura, con il ribasso del 13,999%. Il risultato della gara è stato approvato con determinazione Dirigenziale n. 39 – EF/S 5 del 21.05.2003;
- il Q.T.E. modificato a seguito dell'aggiudicazione è risultato il seguente:

RECUPERO PRIMARIO	€
COSTO BASE DI REALIZZAZIONE TECNICA C.R.P.	4.093.711,04
Spese tecniche generali	657.843,77
Imprevisti	83.074,86
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.P.)	4.834.629,66
RECUPERO SECONDARIO	
COSTO BASE DI REALIZZAZIONE TECNICA C.R.S.	1.183.184,61
Spese tecniche generali	190.133,26
Imprevisti	24.010,71
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.S.)	1.397.328,58
COSTO TOTALE DEL RECUPERO	6.231.958,24
ALLACCI	129.114,22
I.V.A.	605.697,88
RIBASSO D'ASTA	780.083,14
C.T.R. + IVA + RIBASSO D'ASTA	7.746.853,49

- i data 09.06.2003 fu stipulato il contratto registrato a Bari il 25.06.2003 al n. 2766 giusta approvazione con determinazione Dirigenziale n. 12 – EF/S 4 - del 10.12.2003 per l'importo netto di € 5.276.895,65 comprensivo degli oneri per la sicurezza pari a € 484.558,30 oltre I.V.A.;

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. _____ DEL _____**

- con deliberazione Commissariale n.95 in data 27 maggio 2005 è stata approvata la 1^a perizia suppletiva e di variante per un importo lavori complessivo netto pari ad € 5.348.862,00, il cui Q.T.E. di seguito si riporta:

RECUPERO PRIMARIO	€
COSTO BASE DI REALIZZAZIONE TECNICA C.R.P.	4 165 677,39
Spese tecniche generali	657 843,77
Imprevisti	11 108,51
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.P.)	4 834 629,67
RECUPERO SECONDARIO	
COSTO BASE DI REALIZZAZIONE TECNICA C.R.S.	1 183 184,61
Spese tecniche generali	190 133,26
Imprevisti	6 512,77
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.S.)	1 379 830,64
COSTO TOTALE DEL RECUPERO	6 214 460,31
ALLACCI	129 114,22
I.V.A.	623 195,82
RIBASSO D'ASTA	780 083,14
C.T.R. + IVA + RIBASSO D'ASTA	7 746 853,49

- con Deliberazione Commissariale n. 121/2007 veniva approvata la 2^a perizia suppletiva e di variante dell'importo netto di € 462.068,53 oltre oneri riflessi, la cui approvazione era condizionata al conseguimento dell'autorizzazione al prelievo delle somme accantonate per il ribasso d'asta del competente Assessorato Regionale. Con la richiamata deliberazione veniva concesso, tra l'altro, un termine suppletivo di giorni 120 all'ultimazione dei lavori;
- il Q.T.E. aggiornato a seguito di 2^a perizia suppletiva e di variante approvato con la citata Delibera n. 121/2007 è il seguente:

RECUPERO PRIMARIO	€
COSTO BASE DI REALIZZAZIONE TECNICA C.R.P.	4.649.356,72
Spese tecniche generali	657.843,77
Imprevisti	11.108,51
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.P.)	5.318.309,00

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. _____ DEL _____**

RECUPERO SECONDARIO	€
COSTO BASE DI REALIZZAZIONE TECNICA C.R.S.	1.183.184,61
Spese tecniche generali	190.133,26
Imprevisti	6.512,76
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.S.)	1.379.830,63
COSTO TOTALE DEL RECUPERO	6.698.139,63
ALLACCI	255.000,00
I.V.A.	623.195,82
RIBASSO D'ASTA	170.518,03
C.T.R. + IVA + RIBASSO D'ASTA	7.746.853,49

- con relativo atto notarile (rep 32482 racc. 13378), l' Impresa TECNOCOFI s.r.l. da Altamura cedeva il proprio ramo di azienda all' Impresa COSTRUZIONI TORRI s.r.l.;
- con determinazione n. 127/SA del 20/3/2008 lo Iacp prendeva, atto dell'avvenuta cessione del ramo d'azienda dall'impresa TECNOCOFI s.r.l. all' Impresa COSTRUZIONI TORRI s.r.l. e con atto aggiuntivo stipulato il 04/04/2008 venivano regolati i rapporti tra l'impresa Costruzioni Torri srl e lo Iacp;
- l'Assessorato Regionale con nota n. 3754 del 03/12/2008 autorizzava lo IACP al parziale prelievo del ribasso d'asta conseguito in sede di gara nella misura di € 591.943,84 e assorbendo l'importo di € 17.621,27 disponibili nella voce imprevisti del Q.T.E.. Venivano successivamente riprese le lavorazioni sospese concernenti le residuali opere appaltate relative ai piani pilotis, ai piani scantinati di entrambi i plessi 21 e 23 ed alla parete nord del fabbricato civ. 21 nonché quelle oggetto della 2^ perizia suppletiva e di variante.
- con Deliberazione n. 175 del 27/11/2010 è stato approvato il Q.T.E. di 2^ perizia suppletiva e di variante, riformulato sulla base della nota regionale n. 3754 del 03/12/2008, che di seguito si riporta:

RECUPERO PRIMARIO	€
COSTO BASE DI REALIZZAZIONE TECNICA C.R.P.	4.649.356,72
Spese tecniche generali	657.843,77
Imprevisti	-----
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO	5.307.200,49
RECUPERO SECONDARIO	€
COSTO BASE DI REALIZZAZIONE TECNICA C.R.S.	1.183.184,61
Spese tecniche generali	190.133,26
Imprevisti	-----

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. _____ DEL _____**

COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO	1.373.317,87
COSTO TOTALE DEL RECUPERO	6.680.518,36
ALLACCI	255.000,00
I.V.A.	623.195,82
RIBASSO D'ASTA	188.139,30
C.T.M. + IVA + RIBASSO D'ASTA	7.746.853,49

- nel corso dei lavori, per l'intervento di recupero degli edifici di che trattasi, la D.L., al fine di redigere una 3^a perizia suppletiva e di variante, ha sospeso le lavorazioni, prima in forma parziale con Verbale del 18/03/2011 e successivamente del tutto con Verbale del 27/04/2011. Le lavorazioni sospese risultano le seguenti:
 - ✓ Realizzazione di murature in corrispondenza dell'interrato del civ. 23
 - ✓ Realizzazione di massetti e f.p.o. di pavimenti e battiscopa presso l'interrato del civ. 21;
 - ✓ Realizzazione di impianti elettrici presso le cantinole del civ. 21 e 23;
 - ✓ Fornitura e posa in opera di porte presso il civ. 23 ad eccezione di quelle porte la cui posa in opera è stata concordata con Verbale del 15/02/2010 ;
 - ✓ Pitturazioni presso gli interrati ed i portici del gruppo 21 e 23;
 - ✓ Fornitura e posa di intonaci presso l'interrato del gruppo 21 e 23;
 - ✓ Intervento tipo 1 di riparazione dei pilastri piano portico gruppo 21 e 23 interessati dalla presenza delle impianti tecnologici o da opere strutturali emerse;
 - ✓ Il cerchiaggio del pilastro n. 171 del gruppo 23 la cui esecuzione potrà avvenire esclusivamente dopo il trasferimento dell'armadio Telecom, al momento accostato ad una delle facce del pilastro stesso;
- la 3^a perizia suppletiva e di variante comporta le seguenti lavorazioni aggiuntive:

A - PERCOLAZIONE DI ACQUE PIOVANE IN CORRISPONDENZA DEI LOCALI INTERRATI AL CIV. 21 E 23 -

Durante il corso dei lavori, la ditta Costruzioni Torri S.r.l. da Cesenatico segnalava, in corrispondenza dei locali interrati del civ. 21, la presenza di copiose infiltrazioni dal solaio di copertura, in precedenza non manifestati.

La D.L., in concomitanza di visita in cantiere, ordinava all'impresa Costruzioni Torri la deviazione di alcuni pluviali che scaricavano le acque meteoriche sul solaio di copertura suddetto, attenuando di fatto il fenomeno di percolazione.

Con successivi sopralluoghi e ispezioni congiunte tra la D.L., l'impresa Costruzioni Torri S.r.l. e il Direttore Tecnico ing. Silvestro Adorante si attribuivano le percolazioni a soluzioni continuità nella sovrastruttura del solaio di copertura nonché alla sopravvenuta permeabilità del conglomerato asfaltico presente sul solaio di copertura dell'interrato.

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. DEL**

Con il proseguo dei lavori al civ. 23 la Direzione Lavori eseguiva ripetuti sopralluoghi presso i locali interrati riscontrando, anche negli stessi locali, fenomeni di percolazione diffusi ma di minor intensità in precedenza non manifestati.

Va da sé che prima di effettuare i lavori di intonacatura e pitturazione del piano interrato compresi nel progetto principale, è necessario eliminare i fenomeni di percolazione. Si vuole dire che le percolazioni che si vogliono eliminare allo stato danneggiano le strutture portanti e le murature e nel caso si completassero i lavori, senza prima averle eliminate, danneggerebbero i nuovi intonaci, le nuove pitturazioni e gli impianti elettrici, con grave pericolo per la pubblica e privata incolumità. E' di tutta evidenza, pertanto, che semplici considerazioni di opportunità rendono necessario, al momento, l'esecuzione delle nuove opere di impermeabilizzazione (sicuramente imprevedibili nella redazione del progetto originario), prima della realizzazione degli impianti elettrici, degli intonaci e delle pitturazioni delle pareti e dei solai.

L'intervento che si intende realizzare, localizzato in corrispondenza delle aree oggetto delle percolazioni a carattere diffuso, consiste, per il civ. 21, nella trasformazione della sede stradale destinata a parcheggio in pavimentazione pedonale, previa realizzazione di strato impermeabilizzante realizzato con membrana liquida e conglomerato asphaltico a granulometria ridotta (tavole A e B). Per il civ. 23, essendo il fenomeno della percolazione più attenuato, si procederà nelle aree destinate a parcheggio alla sola stesura di membrana impermeabilizzante e manto bituminoso in conglomerato asphaltico a granulometria ridotta sì da incrementare la pendenza della livelletta stradale e allontanare quanto prima eventuali acque meteoriche (tavola C).

Tale lavorazione comporta un onere aggiuntivo sulle somme previste di lordi € 142.397,23 ed è da ritenersi ammissibile ai sensi dell'art.132 comma 1 – lettera b del Decreto Legislativo n.163/2006 e s.m.i..

B - PILASTRI PIANO PORTICO (CERCHIATURE SU TRE LATI PER PILASTRI OVE PRESENTI INTERFERENZE CON RETI IMPIANTISTICHE CONDOMINIALI O INGLOBATI A PA-RETE) - TRASFERIMENTO ARMADIO TELECOM

Durante il corso dei lavori, con propria nota, la ditta Costruzioni Torri S.r.l. da Cesenatico segnalava la presenza di reti impiantistiche condominiali degli stabili (acqua, Enel, fogna, telefono) nonché degli Enti gestori dei servizi, che ubicate in corrispondenza dei pilastri da consolidare a piano porticato, interferiscono con i lavori di consolidamento. Dopo attenta ricognizione di tutte le montanti presenti presso il piano terra dei portici del gruppo 21/23 la Direzione Lavori prontamente richiedeva ai rispettivi Enti gestori Enel, Telecom e Amgas, i preventivi degli interventi occorrenti per lo spostamento delle montanti esistenti.

Considerato l' elevato importo per lo spostamento delle reti interessate dai lavori di riparazione, per il quale non vi è sufficiente copertura finanziaria nella voce "Allacci" del Q.T.E. approvato con delibera commissariale n. 175 del 27/11/2010, e considerato, altresì, i lunghi tempi di realizzazione degli interventi da parte degli Enti Gestori dei servizi, la Direzione Lavori, per tramite dell'impresa Costruzione Torri S.r.l., chiedeva al progettista delle opere di consolidamento di elaborare una proposta progettuale tale da evitare qualsiasi pregiudizio, il prof. Ing. Vitantonio Vitone, progettista delle opere di consolidamento, ha, prospettato una variante che sostanzialmente prevede per i pilastri della seconda tesa del piano portico l'adozione di un rivestimento continuo su 3 lati, dopo aver accertato la "sostanziale integrità (e quindi assenza dei fenomeni di degrado delle armature) delle facce da non rivestire" (cfr. pag. della allegata relazione tav. 403_REC_E_REL_1).

Tale scelta consente una riduzione sulle somme previste in progetto pari a lordi € 12.143,48

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. DEL**

Inoltre, in corrispondenza del pilastro n. 171 del civ. 23, vi è la presenza di un armadio Telecom di notevoli dimensioni che determina il ristagno delle acque piovane con grave nocumento al pilastro stesso. Necessita a tal proposito effettuare il trasferimento dell'armadio di cui sopra in nuova posizione.

L'ammontare economico da riconoscere all'Ente gestore Telecom per lo spostamento e gravante sulla Voce Allacci del Q.T.E., secondo preventivo n. SP0240733 del 17/09/2010, è pari ad € 6.576,60 oltre IVA. Le lavorazioni sopraesposte sono da ritenersi ammissibili ai sensi dell'art. 132 comma 3 capoverso 1° del Decreto Legislativo n.163/2006 e s.m.i..

C - FONDAZIONE MURATURE PORTANTI CIV. 23

Durante i lavori di scavo per la realizzazione dell'intervento tipo 6 presso il Civ. 23, consistente nella realizzazione di murature portanti in vibrocemento a delimitazione delle cantinole, la D.L ed il citato professionista prof. ing. Vitantonio Vitone, a seguito di saggi effettuati dall'impresa ed in contraddittorio con la medesima - constatavano che il sottofondo della pavimentazione del piano interrato era costituito da materiali inerte di riempimento discretamente assestato, mentre il sottostante banco di posa delle fondazioni risulta profondo e di difficile raggiungimento. Pertanto - tenuto conto (come si evince alla pag. 4 della menzionata relazione a firma del prof. Vitone) delle limitata funzione statica delle murature, dimostrata con valutazione numerica in detta relazione, e del rischio, nella effettuazione degli scavi, di compromettere l'omogeneità ed integrità di detto materiale di riempimento - si propone di impostare la muratura direttamente sulla pavimentazione esistente, con l'interposizione di un cordolo di fondazione (cm 30x30) in cemento armato. In tal modo sia il pavimento che il sottostante massetto svolgerebbero una efficace funzione di ripartizione per il carico trasmesso dalle murature su detto materiale di sottofondo "indisturbato". Siffatta proposta di variante, come illustrata nell'allegata tav. 12 bis dell'elaborato 403_REC-E_09_1 viene, dal citato professionista con sua relazione, ritenuta sicuramente "più opportuna e tecnicamente migliorativa".

Tale scelta consente una riduzione sulle somme previste in progetto pari a lordi € **6.588,92** ed è da ritenersi ammissibile ai sensi dell'art.132 comma 3 capoverso 1° del Decreto Legislativo n.163/2006 e s.m.i..

D - UTILIZZO RETE FILO 3 30X30

Per difficoltà di approvvigionamento, con nota del 12/10/2010, la ditta Costruzioni Torri chiedeva autorizzazione all'utilizzo di una rete elettrosaldata filo 3 maglia 30x30 zincata - ritenuta idonea dal progettista delle strutture nella citata relazione - in sostituzione della rete filo 3 maglia 20x20 zincata prevista nel progetto esecutivo per gli interventi tipo 4 e tipo 5, rispettivamente per il consolidamento delle travi 1° tesa del gruppo 21 e per il consolidamento dell'intradosso della soletta piena del piano interrato gruppo 23.

In considerazione di quanto sopra, per le lavorazioni già di contratto - rivestimento della soletta piena e rivestimento travi alte - sono stati riformulati i relativi prezzi NP12 e Np13 desumendo gli stessi dai prezzi NP1 e NP2 di 2^ perizia suppletiva e di variante.

Tanto consente di ridurre l'importo sulle somme previste di lordi € 2.305,30. Tale variazione ed è da ritenersi ammissibili ai sensi dell'art. 132 comma 3 capoverso 2° del Decreto Legislativo n.163/2006 e s.m.i..

Di seguito si riepilogano gli importi per le lavorazioni aggiuntive e le economie calcolate:

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. _____ DEL _____**

Descrizione	Importo lordo €
Onere derivante per rimozione percolazioni presso i locali a piano interrato civv. 21 e 23 e trasformazione di parte della sede stradale del porticato in pavimentazione pedonale.	142.397,23
Economie derivanti dall'adozione di un rivestimento continuo su 3 lati per i pilastri a piano portico del Civ.21-23 oggetto di interferenze con reti impiantistiche	- 12.143,48
Economie derivanti dall'adozione di un cordolo armato continuo di fondazione poggiante direttamente sulla pavimentazione esistente.	- 6.588,92
Economie derivanti dalla sostituzione della rete elettrosaldata filo 3 maglia 30x30 zincata con rete filo 3 maglia 20x20 zincata.	- 2.305,30
TOTALE	121.359,53

- per le lavorazioni previste nella 3^a perizia di variante, con nota mail del 30/05/2011 l'incaricato Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione, arch. Fernando Russo, trattandosi in parte di nuove lavorazioni ha stimato l'importo di € 2.496,42 quale quantificazione aggiuntiva degli oneri per la sicurezza già determinati;
- l'importo netto aggiuntivo per le lavorazioni della 3^a Perizia suppletiva di variante è pari ad € 104.719,88 oltre IVA comprensivi di € 2.496,42 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, oltre € 6.576,60 escluso IVA interessanti la Telecom per trasferimento di armadio telefonico, il tutto per complessivi € 111.296,27;
- il Rup con nota prot. n 04111/2011 ha autorizzato la redazione della 3^a perizia suppletiva di variante;
- per l'esecuzione dei lavori di 3^a perizia si è reso necessario formulare complessivamente N. 12 Nuovi Prezzi da N.P. 08 a N.P. 19, sulla base di apposite analisi, di seguito riportati:

NP 8

Assistenza muraria per spostamento armadio Telecom consistente in rimozione di manto di asfalto, demolizione di battuto di cemento, fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate di idonea sezione atte al passaggio dei cablaggi da tombino al nuovo armadio compreso ogni onere ed accessorio per rendere il lavoro eseguito a regola d'arte ed il ripristino della pavimentazione circostante.

Vedi analisi dei prezzi

a.c. (duecentocinquantasette/89)

a.c. € 257,89

NP 9

Demolizione parziale di murature perimetrali esistenti spessore medio pari a cm. 25, mediante utilizzo di martelli pneumatici, rimozione del materiale di risulta e trasporto a discarica, ripristino dello stato dei luoghi mediante f.p.o. di tufi di idoneo spessore e tipologia, ripristino dell'intonaco esistente con malta bastarda e pitturazione al quarzo di colorazione uguale all'esistente. Cad. Per pilastro inglobato nella parete.

Vedi analisi dei prezzi

Cad. a pilastro interessato (centotredici/07)

ad. € 113,07

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. _____ DEL _____****NP 10**

Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso le armature di sostegno, disarmo, con altezza dal piano di appoggio fino a 4 m: per opere di fondazione (sottofondi, sottofondazioni, ecc.)
(Rif. Listino ARIAP 1-2-2003 COD. 03.02.05.16.03)

Mq. (diciassette/97)

Mq. € 17,97

NP 11

Intervento di rinforzo dei pilastri in c.a. comprendente: -Demolizione dell'attuale pavimentazione in cls e scavo di materiale di qualsiasi natura e consistenza per raggiungimento della quota di estradosso delle fondazione per la larghezza necessaria alla esecuzione delle opere successive (posa armature, casseri, ecc.) eseguito parte a mano e parte con compressori e martelli avendo cura di non danneggiare le strutture in c.a.; - rimozione delle parti di cls deteriorate presenti sulla superficie dei pilastri e spazzolatura meccanica delle armature a vista; - idropulitura ad alta pressione delle superfici in c.a. per eliminazioni di pitture, efflorescenze, pellicole incoerenti, polveri e lattime di cemento, ecc. e qualsiasi altro elemento che possa fungere da falso aggrappo, al fine di rendere la superficie idonea all'applicazione dei materiali successivamente previsti; - ripristino delle parti di calcestruzzo maggiormente danneggiate con impiego di malta tissotropica fibrorinforzata a ritiro compensato e media resistenza tipo Mapei, previa spalmatura di strato di promozione dell'adesione in resina epossidica, tipo Eporip della Mapei.

(Prezzo desunto dall'analisi del prezzo NP1 già approvata allegata alla 2^ perizia di variante – vedi allegato D.)

Mq. (cinquanta/61)

Mq. € 50,61

NP 12

Intervento di rinforzo della soletta comprendente:

rimozione delle parti di cls deteriorate presenti sulla superficie intradosale della soletta di copertura del piano interrato e spazzolatura meccanica delle armature a vista; - idropulitura ad alta pressione per eliminazioni di pitture, efflorescenze, pellicole incoerenti, polveri e lattime di cemento, ecc. e qualsiasi altro elemento che possa fungere da falso aggrappo, al fine di rendere la superficie idonea all'applicazione dei materiali successivamente previsti; - ripristino delle parti di calcestruzzo maggiormente danneggiate con impiego di malta tissotropica fibrorinforzata a ritiro compensato e media resistenza tipo Mapegroup T40 della Mapei, previa spalmatura di strato di promozione dell'adesione in resina epossidica, tipo Eporip della Mapei; valutazione eseguita sul 10% della superficie esistente; - fornitura in opera di rete elettrosaldata in acciaio zincato del diametro di 3 mm e maglia 30x30 mm da applicare sulla superficie intradosale della soletta, previo inserimento di opportuni distanziatori dello spessore di circa 10mm, mediante il fissaggio con chiodi per cls zincati con gambo rinforzato tipo HILTI DX 460 M72 e rondella preforata in acciaio zincato. Applicati con chiodatrice automatica, secondo una maglia di circa 30x60 cm; - realizzazione di controsoletta in betoncino premiscelato a base di cemento, inerti selezionati, additivi superfluidificanti, agenti per il controllo del ritiro e fibre di polipropilene tipo Exocem FP della Ruredil, per uno spessore complessivo di 30mm da realizzare in due strati "fresco su fresco" avendo preliminarmente cura di saturare con acqua il sottofondo, asportandone l'eventuale eccesso, da realizzare secondo le indicazioni di progetto, inclusi gli oneri per il trasporto e la posa a spruzzo con idonea macchina, - accurata pulizia di tutti i locali al termine delle lavorazioni e trasporto a discarica dei materiali di risulta; - oneri per la realizzazione di ponteggi, puntellamenti, trasporti a mano, lavorazione sottoquota.

(Prezzo desunto dall'analisi del prezzo Np3 già approvata allegata alla 2^ perizia di variante - vedi allegato D.)

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. _____ DEL _____**

Mq. Ottantasette/60

Mq. € 87,60

NP 13

Intervento di rinforzo delle travi in c.a. comprendente:

spazzolatura meccanica delle armature in vista e rimozioni delle parti in cls deteriorate presenti sulle superfici intradossale e laterali delle travi alte dell'impalcato di copertura del piano interrato; - idropulitura ad alta pressione delle superfici in c.a. per eliminazioni di pitture, efflorescenze, pellicole incoerenti, polveri e lattime di cemento, ecc. e qualsiasi altro elemento che possa fungere da falso aggrappo, al fine di rendere la superficie idonea all'applicazione dei materiali successivamente previsti; - ripristino delle parti di calcestruzzo maggiormente danneggiate con impiego di malta tissotropica fibrorinforzata antiritiro compensato a media resistenza fibrorinforzata a ritiro compensato e media resistenza tipo Mapegroup T 40 della Mapei, previa spalmatura di strato di promozione dell'adesione in resina epossidica, tipo Eporip della Mapei: valutazione eseguita sul 20% della superficie esistente; - fornitura in opera di rete elettrosaldata in acciaio zincato del diametro di 3 mm e maglia 30x30 mm da applicare sulla superficie intradossale della soletta, previo inserimento di opportuni distanziatori dello spessore di circa 10mm, mediante il fissaggio con chiodi per cls zincati con gambo rinforzato tipo HILTI DX 460 M72 e rondella preforata in acciaio zincato. Applicati con chiodatrice automatica, in numero di circa 12 per metro quadrato; - realizzazione di nuove armature costituite da ferri diritti da disporre in corrispondenza della superficie di intradosso della trave come da progetto, incluso l'onere dell'inserimento di barre di armatura da ancorare con resina epossidica pura bicomponente (tipo HILTI RE 500) nei pilastri e l'onere per la zincatura a caldo delle armature da impiegare; - incremento della sezione originaria mediante l'applicazione, su sottofondo opportunamente irruvidito e saturato d'acqua, di malta premiscelata a base di cemento, inerti selezionati, additivi superfluidificanti, agenti per il controllo del ritiro e fibre di polipropilene tipo Exocem FP della Ruredil: l'applicazione dovrà avvenire a cazzuola o a spatola nello spessore massimo di 20 mm per strato; spessori superiori dovranno essere eseguiti in più strati dello spessore massimo di 20mm, "fresco su fresco". E' richiesto uno spessore minimo di 35mm in corrispondenza delle facce laterali della trave e di 60mm per la faccia di intradosso; - accurata pulizia di tutti i locali al termine delle lavorazioni e trasporto a discarica dei materiali di risulta; - oneri per la realizzazione di ponteggi, puntellamenti, trasporti a mano, lavorazione sottoquota.

(Prezzo desunto dall'analisi del prezzo Np3 già approvata allegata alla 2^ perizia di variante - vedi allegato D.)

Mq. Centosessantadue/96

Mq. € 162,96

NP 14

Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: Rif. Prezziario Regionale Puglia anno 2008 INF01.012.

Mq/cm Uno/40

Mq./cm 1,40

NP 15

Massetto di sottofondo leggero, adatto a ricevere la posa di pavimenti, guaine ecc. anche sensibili all'umidità, a base di argilla espansa (assorbimento inferiore al 2% a 30 min. secondo UNI 7549), ad

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. _____ DEL _____**

asciugamento di tipo medio (3% di umidità residua a ca.35 giorni dal getto per uno spessore di 5 cm) e a basso ritiro; densità in opera ca. 1.000 kg/m., e resistenza media a compressione a 28 giorni 150 kg/cm.; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, steso, battuto, spianato e lisciato nello spessore minimo di 5 cm, in opera Massetto di sottofondo dello spessore di cm 5.

Rif. Prezziario Regionale Puglia anno 2008 ART. E08.006

Mq Sedici/92

Mq. € 16,92

NP 16

Massetto di sottofondo leggero , adatto a ricevere la posa di pavimenti, guaine ecc. anche sensibili all'umidità, a base di argilla espansa (assorbimento inferiore al 2% a 30 min secondo UNI 7549), ad asciugamento di tipo medio (3% di umidità residua a ca.35 giorni dal getto per uno spessore di 5 cm) e a basso ritiro; densità in opera ca. 1.000 kg/m., e resistenza media a compressione a 28 giorni 150 kg/cm.; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, steso, battuto, spianato e lisciato nello spessore minimo di 5 cm, in opera Massetto di sottofondo per spessore superiore a cm 5 per ogni cm.

Rif. Prezziario Regionale Puglia anno 2008 ART. E08.006b

Mq Due/20

Mq. € 2,20

NP 17

Fornitura e posa in opera di sigillante idroespansivo tipo Mapeproof Swell della Mapei S.p.A. L'applicazione deve avvenire previa demolizione localizzata di riprese di getto o demolizione attorno a tubazioni o corpi passanti il calcestruzzo.

(Vedi analisi del prezzo)

MI Trentacinque/83

MI. € 35,83

NP 18

Fornitura e posa in opera, in corrispondenza di giunti strutturali, di nastro in TPE (acronimo di Termoplastiche Poliolefine Elastomeriche), tipo Mapeband TPE della Mapei S.p.A. impermeabile e ad alta elasticità, indicato per la sigillatura e l'impermeabilizzazione elastica dei giunti di dilatazione soggetti a movimenti fino a 10mm di ampiezza. Il nastro dello spessore di 1 mm e rinforzato ai bordi con un tessuto in poliestere, dovrà essere incollato con adesivo epossidico bicomponente a consistenza fissotropica tipo Adesilex PG4 della Mapei S.p.A. e sul prodotto ancora fresco dovrà essere effettuato uno spolvero a rifiuto di quarzo sferoidale (con granulometria 0,5) al fine di creare un supporto sufficientemente ruvido per favorire l'adesione del prodotto che verrà applicato in seguito.

(Vedi analisi del prezzo)

MI Ventiquattro/46

MI. € 24,46

NP 19

Realizzazione di strato impermeabilizzante di strutture orizzontali mediante: 1 - pulizia del supporto 2 - apprettatura con emulsione bituminosa atossica additivata con agenti evaporanti che ne favoriscono una rapida essiccazione, peso specifico 1,100 - 1,150 Kg/dmc del tipo VODIECOPRIMER di Vodichem per Kg. di utilizzo pari a 0,400/mq applicato a spruzzo. 3 - collocazione in tutti gli angoli di una bandella (TNT da 50/60 gr./mq. di opportuna altezza) come elemento di raccordo fra parte orizzontale e verticale, impregnata con l'adesivo impermeabilizzante elasto-bituminoso in pasta semidensa pronta all'uso ottenuta miscelando bitumi pregiati, speciali resine sintetiche e filler minerali, non contiene sostanze tossiche o solventi, , consumo di circa Kg. 1/ml, tipo VODIPREN 90 di Vodichem con le seguenti caratteristiche: Peso specifico: 1,050

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. _____ DEL _____**

Kg/dmc Residuo secco: 67% circa Diluizione: pronto all'uso Tempo di essiccazione: in superficie: circa 60 minuti a 20C in profondità: circa 48 ore a 20C Spessore consigliato: 2 mm per mq (anche in unico passaggio) Flessibilità a freddo: a -10C resiste Impermeabilità all'acqua: a 60KPa resiste Resistenza a trazione: Carico di rottura Senso Longitudinale: 1,6 daN/cm² Senso trasversale: 2,0 daN/cm² Allungamento a rottura in senso longitudinale e trasversale oltre 800% Resistenza alla lacerazione: Carico di rottura Senso longitudinale: 0,97 daN Senso trasversale: 0,96 daN Durante tale applicazione, si avrà cura di collegare a monte la bandella con l'imperm. preesistente realizzata con membrana prefabbr. 4 - applicazione a spruzzo su tutta la superficie di Kg. 2/mq di una membrana liquida a base di bitume in emulsione acquosa con lattici in alta percentuale e cariche inerti, fibrorinforzata del tipo VODIPREN PRF di Vodichem aventi le seguenti caratteristiche: Colore: marrone; Colore del film essiccato: nero Stabilità di forma a caldo: stabile a 140C Allungamento in %: oltre il 2000% Flessibilità a freddo: -10C Carico di rottura: 12,5 Kg/cm² Peso specifico: 1300 g/dm³ Residuo secco: 82% circa Diluizione: pronto all'uso Tempi di essiccazione: 45 minuti a 20C in superficie, 36 Ore a 20C in profondità 5 - Ad essiccazione avvenuta (36/48 ore) seconda applicazione una membrana liquida a base di bitume in emulsione acquosa con lattici in alta percentuale e cariche inerti, fibrorinforzata del tipo VODIPREN PRF di Vodichem con un consumo di Kg. 2/mq. 6 - ad essiccazione avvenuta, si collocherà su tutta la superficie interessata di un geotessile da 500 gr./mq. per le parti interessate alla sovrapposizione di conglomerato asphaltico, e da 50/60 gr./mq. per la porzione da riprist. dei marciapiedi. (Vedi analisi del prezzo)

Mq Ventinove/80

Mq. € 29,80

- alla maggiore spesa occorrente pari a complessivi netti € 123.083,79, considerando le lavorazioni e gli importi per l'Iva, può farsi fronte attingendo, previa autorizzazione del competente assessorato regionale, dal ribasso d'asta;
- il Q.T.E., aggiornato a seguito della 3^a perizia suppletiva e di variante, risulta il seguente:

	Q.T.E. definitivo a seguito di 2 ^a Perizia	differenze	Q.T.E. definitivo a seguito di 3 ^a Perizia
RECUPERO PRIMARIO			
- COSTO DI REALIZZAZIONE TECNICA (C.R.P.)	€ 4 649 356,72	€ 104 719,88	€ 4 754 076,60
- Spese tecniche e generali	€ 657 843,77		€ 657 843,77
- Imprevisti	-----		-----
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.P.)	€ 5 307 200,49		€ 5 411 920,37
RECUPERO SECONDARIO			
- COSTO DI REALIZZAZIONE TECNICA (C.R.S.)	€ 1 183 184,61		€ 1 183 184,61
- Spese tecniche e generali	€ 190 133,26		€ 190 133,26
- Imprevisti	-----		-----
COSTO TOTALE DELL'INTERVENTO (C.T.S.)	€ 1 373 317,87		€ 1 373 317,87
COSTO TOTALE RECUPERO (CTP + CTS)=CTR	€ 6 680 518,36		€ 6 785 238,24
ALLACCI	€ 255 000,00	€ 6 576,60	€ 261 576,60
IVA	€ 623 195,82	€ 11 787,31	€ 634 983,13
- RIBASSO D'ASTA	€ 188 139,30	-€ 123 083,79	€ 65 055,51
- C.T.R. + IVA	€ 7 746 853,49		€ 7 746 853,48

- per la esecuzione delle lavorazioni di cui alla presente perizia è necessario assegnare un termine suppletivo di giorni 90.

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. _____ DEL _____**

Tutto quanto innanzi premesso:

VISTO che la Commissione Tecnica di cui all'art.63 della Legge 865/71 nella riunione del 19 luglio 2011, esaminati gli atti, ha espresso parere favorevole:

- ↪ all'approvazione del QTE aggiornato a seguito di aggiudicazione;
- ↪ all'approvazione della 3^ perizia suppletiva e di variante;
- ↪ all'approvazione del 3° atto di sottomissione e verbale di concordamento Nuovi Prezzi;
- ↪ all'approvazione di n.12 Nuovi Prezzi da NP 8 a NP 19;
- ↪ all'approvazione del QTE aggiornato a seguito della 3^ perizia di variante in diminuzione.
- ↪ all'approvazione della concessione di un termine suppletivo di giorni novanta (90).

VISTO che, sulla base delle premesse sopra evidenziate, il Settore Tecnico propone il seguente deliberato:

1. di considerare le premesse quale parte integrante del presente deliberato;
2. di approvare il QTE aggiornato a seguito di aggiudicazione;
3. di approvare la 3^ perizia suppletiva e di variante;
4. di approvare il 3° atto di sottomissione e verbale di concordamento Nuovi Prezzi;
5. di approvare n.12 Nuovi Prezzi da NP 8 a NP 19;
6. di approvare il QTE aggiornato a seguito della 3^ perizia suppletiva e di variante;
7. all'approvazione della concessione di un termine suppletivo di giorni novanta (90);
8. di autorizzare gli Uffici alla richiesta della autorizzazione di parziale utilizzo del ribasso d'asta presso il competente Assessorato Regionale;
9. di dichiarare la presente deliberazione immediatamente esecutiva allo scopo di poter addivenire, nel più breve tempo possibile, alla ripresa dei lavori.

ATTESTAZIONE DI REGOLARITÀ TECNICA
IL DIRIGENTE DEL SETTORE TECNICO

(Ing. Corrado PISANI)

ATTESTAZIONE DI LEGITTIMITÀ
IL DIRETTORE GENERALE

(Avv. Sabino LUPELLI)

VISTA la proposta di deliberato sopra riportata, munita dei visti di regolarità tecnica e di legittimità;

RITENUTA condivisibile la proposta degli uffici di immediata esecutività allo scopo di poter addivenire, nel più breve tempo possibile, alla ripresa dei lavori;

VISTO l'art. 31 della Legge Regionale n. 28 del 22/12/2000;

DELIBERA

1. di considerare le premesse quale parte integrante del presente deliberato;
2. di approvare il QTE aggiornato a seguito di aggiudicazione;

DELIBERA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**N. _____ DEL _____**

3. di approvare la 3^a perizia suppletiva e di variante;
4. di approvare il 3° atto di sottomissione e verbale di concordamento Nuovi Prezzi;
5. di approvare n.12 Nuovi Prezzi da NP 8 a NP 19;
6. di approvare il QTE aggiornato a seguito della 3^a perizia suppletiva e di variante;
7. all'approvazione della concessione di un termine suppletivo di giorni novanta (90).
8. di autorizzare gli Uffici alla richiesta della autorizzazione di parziale utilizzo del ribasso d'asta presso il competente Assessorato Regionale;
9. di dichiarare la presente deliberazione immediatamente esecutiva allo scopo di poter addivenire, nel più breve tempo possibile, alla ripresa dei lavori.

IL DIRETTORE GENERALE
(Avv. Sabino LUPELLI)

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO
(Dott. Raffaele RUBERTO)

www.AlboPreterioronline.it