

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE SERVIZIO EDIFICI MUNICIPALI

Manutenzione Straordinaria Sedi Comando Provinciale Vigili del Fuoco corso Regina Margherita 330 via Corradino 5

Gruppo di lavoro civico ufficio tecnico:

ing. Laura IDRAME p.i. Mauro RAIMONDO

OGGETTO

Progetto architettonico

ing. Laura IDRAME

Progetto impianti fluidodinamici

p.i. Mauro RAIMONDO

Coordinam. della sicurezza in fase di progettazione ai sensi D.L. 81/08 ing. Laura IDRAME

Responsabile del procedimento e Dirigente Servizio Tecnico

arch. Dario SARDI

PROGETTO DEFINITIVO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO Disposizioni tecniche

NOME-FILE	Scala	Plot
	1:	20

SCALA

-:-

REV	MODIFICHE	DATA	DISEGNATO	CONTROLLATO	
0	EMISSIONE	ott. 2015	IL		
1					
2					
3					
4					

CST

ELABORATO

PRESCRIZIONI TECNICHE - OPERE EDILI	3
Art. 1 - PREMESSE	3
Art. 2 - ELENCO ELABORATI GRAFICI	5
Art. 3 - AREE OGGETTO DI INTERVENTO	6
Art. 4 - INTERVENTI DA ESEGUIRSI	7
Art. 5 - ONERI DELL'APPALTATORE	19
Art. 6 - PRESCRIZIONI PARTICOLARI RELATIVE ALL'ORGANIZZAZIONI CANTIERE ED ALL'ORDINE DELLE LAVORAZIONI	
Art. 7 - CAMPIONATURE DI SINGOLI MANUFATTI	
CAPO 1 - IMPIANTO DI CANTIERE E OPERE PROVVISIONALI	23
Art. 8 - PRESCRIZIONI GENERALI	
Art. 9 - CONSERVAZIONE DEI MATERIALI IN CANTIERE	
Art. 10 - PONTEGGI	
Art. 10.1 - Ponteggi fissi	
Art. 10.1.1 - Prescrizioni	
Art. 10.1.2 - Oneri del datore di lavoro	25
Art. 10.2 - Ponteggi movibili	26
CAPO 2 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	27
Art. 11 - OPERAZIONI PRELIMINARI AI LAVORI DI DEMOLIZIONE	27
Art. 12 - ORDINE DELLE DEMOLIZIONI	27
Art. 13 - MISURE DI SICUREZZA	27
Art. 14 - CONVOGLIAMENTO DEL MATERIALE DI DEMOLIZIONE	28
Art. 15 - SBARRAMENTO DELLA ZONA DI DEMOLIZIONE	29
Art. 16 - ACCORGIMENTI E PROTEZIONI	29
Art. 17 - INTERVENTI DI DEMOLIZIONE E RIMOZIONE PREVISTI	30
CAPO 3 - OPERE EDILI	31
Art. 18 - CALCESTRUZZI	31
Art. 19 - STRUTTURE MURARIE	31
Art. 20 - COPERTURE	32
Art. 20.1 - Collaudi della copertura	32
Art. 21 - OPERE DA LATTONIERE (faldalerie, converse e pluviali)	34
Art. 22 - CANNE E TUBAZIONI	35
Art. 23 - INTONACI	36
Art. 23.1 - Intonaci	36
Art. 23.2 - Rasature	37
Art. 24 - OPERE E FINITURE DI FACCIATA	38
Art 25 - CONTROSOFFITTI	30

Art. 26 - MASSETTI E SOTTOFONDI	40
Art. 26.1 - Confezionamento del calcestruzzo	
Art. 26.2 - Riprese di getto	
Art. 26.3 - Getti in periodo di gelo	
Art. 26.4 - Getti in periodo estivo	
Art. 26.5 - Giunti di dilatazione	
Art. 27 - PAVIMENTAZIONI INTERNE E RIVESTIMENTI	41
Art. 27.1 - Pavimenti ceramici	
Art. 27.2 - Rivestimenti	
Art. 28 - SERRAMENTI METALLICI IN ALLUMINIO	_44
Caratteristiche e modalità di esecuzione dei serramenti interni	
Art. 28.2.1 - Struttura	_ 44
	44_ 44
Art. 28.2.3 - Guarnizioni sigillantiArt. 28.2.4 - Specchiature cieche	_
Art. 28.2.5 – Caratteristiche delle forniture	
Art. 29 - BOX DOCCIA	_46
Art. 30 - APPARECCHI IDRAULICO-SANITARI E RUBINETTERIE	_46
Art. 31 - OPERE DA VERNICIATORE E DECORATORE	₋ 47
Art. 32 - OPERE E FINITURE DI FACCIATA	₋ 47
Art. 33 - OPERE DA FABBRO	_49
33.1 - Unioni saldate	
33.2 - Montaggio in opera	
CAPO 4 - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI	_52
Art. 34 - IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	_ 52
CAPO 5 - DOCUMENTAZIONI	61
Art. 36 - DOCUMENTAZIONE COSTRUTTIVA	_61
Art. 37 - DOCUMENTAZIONE AS BUILT	61
Art. 37.1 - Elaborati grafici	
Art. 37.2 - Manuali di gestione e manutenzione degli impianti meccanic	:i _
CAPO 5 - OPERE ELETTRICHE	63

PRESCRIZIONI TECNICHE - OPERE EDILI

Art. 1 - PREMESSE

L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di interventi di adeguamento e manutenzione straordinaria degli edifici adibiti a Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Torino sito in Corso Regina Margherita 330 e al Distaccamento "Lingotto" di via Corradino 5.

Secondo uno schema di priorità concordato con il Comando VV.F. il progetto prevede i seguenti interventi:

- 1. rifacimento dei servizi igienici al piano ammezzato delle camerate della torretta prospiciente la piscina (blocco C), consistente in:
- riorganizzazione interna degli spazi;
- sostituzione dei rivestimenti;
- sostituzione degli apparecchi sanitari e box doccia;
- sostituzione dei serramenti interni.
- 2. Conseguentemente alla differente organizzazione interna degli spazi dei servizi igienici, è necessario intervenire anche sugli impianti elettrici con le seguenti lavorazioni:
- realizzazione di impianti di illuminazione, in tubo pvc posato a vista/incassato nei servizi igienici con relativi organi di comando e fornitura in opera degli apparecchi di illuminazione;
- realizzazione di impianti di prese a spina, per energia forza motrice normale in prossimità dei lavabi, in tubo pvc posato incassato a parete;
- realizzazione di eventuali opere edili connesse alla realizzazione degli impianti elettrici;
- · realizzazione collegamenti equipotenziali di terra;
- realizzazione di impianto di estrazione mediante estrattori centrifughi.
- 3. Nell'ambito degli interventi previsti dovranno essere eseguite tutte le opere e le provviste occorrenti per lo smantellamento e il rifacimento dell'impianto di distribuzione dell'acqua calda e fredda sanitaria e dell'impianto di scarico delle acque reflue all'interno dei servizi igienici.

Dovranno in sintesi essere realizzati i seguenti impianti:

- impianto di scarico delle acque reflue dei singoli servizi igienici, con sostituzione delle esistenti tubazioni e delle discese al collettore di raccolta;
- impianto di adduzione acqua sanitaria dei singoli sanitari.

Dovranno inoltre essere realizzati:

4. opere di messa in sicurezza delle facciate, con verifiche e ripristini degli intonaci e la manutenzione straordinaria di alcuni serramenti

- 5. sistemazione i serramenti vetrati della passerella con revisione dell'attacco della struttura metallica di sostegno alla parte in muratura
- 6. realizzazione una nuova copertura per il tetto degli alloggi con il ripristino dei pluviali e delle faldalerie.
- 7. sistemazione dei serramenti vetrati delle camerate e della Sala Operativa che presentano infiltrazioni sia lungo i davanzali sia nella parte superiore del solaio.
- 8. demolizione della parte di canna fumaria in blocchi laterizi refrattari con eliminazione delle 3 canne fumarie esistenti in acciaio inox, il rifacimento degli intonaci, la tinteggiatura ed il ripristino delle faldalerie.
- 9. sistemazione della copertura in guaina del locale centrale termica con rifacimento dei canali di gronda e dei pluviali
- 10. verifica della funzionalità e della sicurezza dei cancelli esistenti e la revisione dei relativi meccanismi di movimentazione.
- 11. sistemazione dei portoni esistenti presso le autorimesse e l'eliminazione delle infiltrazioni dai solai dell'autorimessa dei mezzi di soccorso previa impermeabilizzazione e convogliamento delle acque di scolo dell'autorimessa alla rete di scarico .
- 12. Minori interventi presso il Distaccamento "Lingotto" di via Corradino 5 relativi alla sistemazione della tubazione antincendio di adduzione agli idranti interni con scavo nel cortile di manovra dei mezzi VV.F.

Nelle pagine che seguono si descriveranno i materiali, le provviste e le opere da eseguire.

Tutte le operazioni saranno da eseguire nel rispetto delle vigenti leggi e norme e di quelle che saranno eventualmente emanate nel corso dell'esecuzione delle opere.

Prima dell'inizio dei lavori la Ditta appaltatrice ha l'onere di verificare il progetto di appalto e, successivamente all'approvazione da parte della Direzione Lavori delle apparecchiature, redigerà le relazioni e gli elaborati grafici costruttivi che saranno soggetti all'approvazione da parte della Direzione Lavori.

Il progetto elaborato costituisce parte integrante del contratto e prevede l'esecuzione delle opere riassunte in appresso, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla D.L. ed eventuali variazioni disposte dall'Amministrazione ai sensi dell'art. 132 del D. Lgs. 12/04/2006 n. 163, e ad esse saranno applicate le norme degli artt. 161 e 162 del DPR 05/10/2010 n. 207.

Le opere sono precisate negli elaborati grafici e nei documenti descrittivi costituenti parte integrante e sostanziale della documentazione di Appalto.

Le tavole grafiche a seguito elencate sono valide solo ed esclusivamente per quanto in esse

riportato.

Eventuali discordanze tra le basi architettoniche presenti nei disegni elencati e gli elaborati architettonici delle parti edili sono irrilevanti al fine della definizione del progetto definitivo.

L'Impresa appaltatrice prima dell'inizio dei lavori è tenuta al rilievo delle aree oggetto di intervento e alla redazione del progetto costruttivo da presentare alla Direzione Lavori per l'approvazione.

Solo a seguito del benestare da parte della Stazione appaltante sarà possibile dare corso alle lavorazioni.

Art. 2 - ELENCO ELABORATI GRAFICI

Numero elaborato	Oggetto	Data
A01	COMANDO CORSO REGINA MARGHERITA 330 - Planimetria generale aree di intervento	1:1000
A02	COMANDO CORSO REGINA MARGHERITA 330 - Ripristino facciate Fabbricato A Uffici	1:100
A03	COMANDO CORSO REGINA MARGHERITA 330 - Ripristino facciate e coperture Fabbricato B Camerate	1:100
A04	COMANDO CORSO REGINA MARGHERITA 330 – Interventi nelle autorimesse e su passerella	1:100
A05	COMANDO CORSO REGINA MARGHERITA 330 – Interventi di sistemazione della canna fumaria	1:200
A06	COMANDO CORSO REGINA MARGHERITA 330 – Interventi di sistemazione servizi igienici	1:50

SISTEMAZIONE NFILTRAZIONI PASSERELLA ERVIZI IGIENICI CAMERATE CAMPO DI CALCIO SISTEMAZIONE SISTEMAZIONE **IMINTONACI ESTERNI VETR OPERTURA CORPO** ALLOGGI CANNA FUMARIA **COPERTURA** CENTRALE VERMICA

Art. 3 - AREE OGGETTO DI INTERVENTO

Figura 1 - Comando Corso Regina Margherita 330 - Aree oggetto di intervento

Art. 4 - INTERVENTI DA ESEGUIRSI

1. OPERE DI MESSA IN SICUREZZA DELLE FACCIATE

L'area individuata dall'intervento presenta un notevole degrado con numerosi distacchi degli intonaci.



Foto 1 - Fabbricato A - Uffici - Distacchi di intonaci su facciate esterne



Foto 2 - Fabbricato A - Uffici - Distacchi di intonaci su facciate esterne

É prevista la spicconatura delle parti pericolanti fino alla realizzazione di campiture rettangolari con risanamento della superficie muraria sottostante preventiva al ripristino delle finiture.

Si procederà quindi alla stesa dell'intonaco e alla successiva tinteggiatura come da indicazioni della Direzione Lavori.

Inoltre si prevede la sistemazione degli intonaci ammalorati in più punti delle facciate



Foto 3 - Auditorium - Distacchi di intonaci su facciate esterne



Foto 4 - Fabbricato B - Camerate Torretta Centrale - Distacchi di intonaci



Foto 6 - Intonaci delle facciate ammalorati (zona uffici - zona SAF)

E negli ulteriori come indicato nella sottostante mappatura

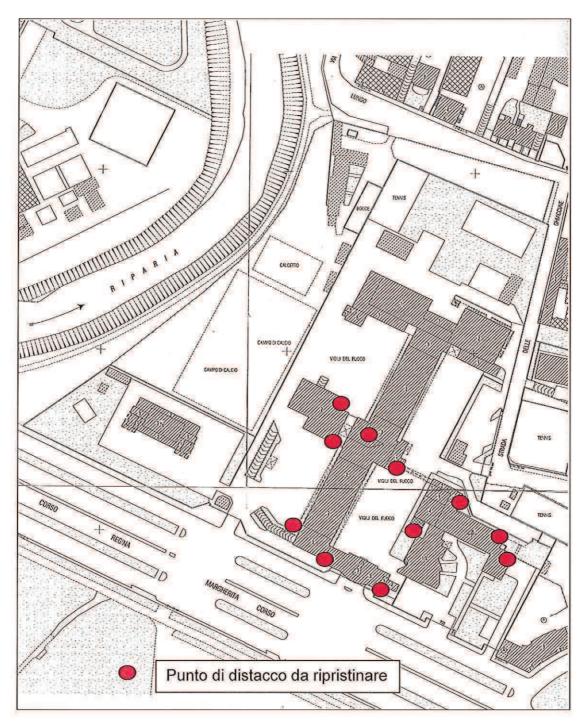


Foto 7 - Intonaci delle facciate ammalorati (mappa dei punti di distacco)

2. REALIZZAZIONE UNA NUOVA COPERTURA PER IL TETTO DEGLI ALLOGGI CON IL RIPRISTINO DEI PLUVIALI E DELLE FALDALERIE.

Al fine di poter eliminare infiltrazioni dal tetto piano degli alloggi sarà realizzata una nuova impermeabilizzazione in guaina con rifacimento completo delle scossaline e delle pendenze nonché degli imbocchi dei pluviali sul corpo scale degli alloggi.

Inoltre saranno verificate i punti di infiltrazione delle acque meteoriche della copertura est in lamiera grecata.



Foto 8 - Fabbricato A - Corpo scale alloggi - Distacchi di intonaci su facciate esterne

3. <u>SISTEMAZIONE I SERRAMENTI VETRATI DELLA PASSERELLA CON REVISIONE DELL'ATTACCO DELLA STRUTTURA METALLICA DI SOSTEGNO ALLA PARTE IN MURATURA</u>

I serramenti in vetrata continua presentano numerose infiltrazioni dovute in specialmodo per l'ammaloramento delle guarnizioni di tenuta tra due vetrate consecutive.

Dovranno pertanto essere ripristinate le giunzioni tra due vetri con opportuni materiali siliconici e dovranno essere ispezionate ed eventualmente ripristinate le parti in muratura di ancoraggio della struttura metallica alla struttura in calcestruzzo armato posta in testata lato uffici



Foto 9 - Passerella collegamento Fabbricato A/B - Infiltrazioni

4. <u>SISTEMAZIONE DEI SERRAMENTI VETRATI DELLE CAMERATE E DELLA SALA OPERATIVA CHE PRESENTANO INFILTRAZIONI SIA LUNGO I DAVANZALI SIA NELLA PARTE SUPERIORE DEL SOLAIO.</u>

Si prevede la eliminazione delle infiltrazioni dei serramenti vetrati della nuova Sala Operativa sul prospetto verso il cortile interno, con successiva tinteggiatura della parete interna.



Foto 10 – Sala operativa fronte cortile – Serramenti vetrati su cui effettuare la manutenzione

Inoltre dovranno essere eliminate le infiltrazioni presenti sulle facciate del fabbricato B destinato a camerate, in particolare quelle nelle parti superiori e lungo i davanzali delle finestre





Foto 11-12 - Fabbricato B - Alcuni serramenti vetrati su cui effettuare la manutenzione

5. Rifacimento dei servizi igienici - Comando Corso Regina Margherita

I servizi igienici oggetto dell'intervento ad uso delle camerate per il personale sono posizionate al secondo piano del fabbricato B lato piscina del Comando di corso Regina Margherita 330.

La rete di distribuzione idrica e l'impianto di scarico delle acque reflue presentano un elevato degrado causa delle perdite nei locali sottostanti e sono del tutto privi di un'efficace estrazione dell'aria.

I lavori di adeguamento prevedono quindi la sostituzione dei rivestimenti ceramici, la sostituzione e la redistribuzione dei sanitari, il rifacimento dell'impianto idrico-sanitario (distribuzione idrica e scarichi acque reflue), l'installazione di un nuovo impianto di estrazione dell'aria, la messa a norma dell'impianto elettrico con inserimento di nuovi corpi illuminanti.

La finitura interna, previo rinzaffo con malta di cemento, sarà realizzata con intonaco di malta di cemento, limitatamente alle superfici per le quali non si prevede il rivestimento con piastrelle che, analogamente ai pavimenti, saranno in gres fine porcellanato.

I serramenti interni saranno tutti previsti in profilati tubolari in lega di alluminio anodizzato e lucidato e le porte interamente rivestite con pannellature in laminato plastico. Le porte dei singoli servizi igienici saranno sollevate da terra di circa 5 cm al fine di evitare l'inserimento di una griglia di transito sull'anta.

Saranno realizzati gli impianti di illuminazione e forza motrice con derivazione dal quadretto di zona all'esterno dei locali e l'impianto di estrazione aria, con l'inserimento di un estrattore da canale con espulsione in facciata.

All'interno è poi prevista la tinteggiatura, previa applicazione di una mano di fissativo, con due o più mani di tinta all'acqua.

Da ultimo si posizioneranno gli apparecchi igienico sanitari, che saranno in vitreous-china, completi di rubinetteria cromata a miscela, il box doccia e gli specchi sopra i lavabi.

6. <u>SISTEMAZIONE DELLA CANNA F</u> <u>BLOCCHI REFRATTARI</u>

La canna fumaria a servizio dell'inter ammaloramento della struttura muraria messe in sicurezza dal personale VVF.





Foto 5 - Canna fumaria - \

ERROR: ioerror

OFFENDING COMMAND: image

STACK:

-mark--savelevel-