



Allegato N°.

CITTA' DI TORINO

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE  
SERVIZIO EDIFICI MUNICIPALI



# Manutenzione Straordinaria Presidi Antincendio Anno 2016 – Cod.Op. 4401

Gruppo di lavoro civico ufficio tecnico:  
ing. Laura IDRAME  
p.i. Mauro RAIMONDO

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 ESECUTIVO

OGGETTO  COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					NOME-FILE	Scala Plot 1:20
					SCALA - : -	
REV	MODIFICHE	DATA	DISEGNATO	CONTROLLATO	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center;">           ELABORATO   <b>CME</b> </div>	
0	EMISSIONE	ott. 2016	IL	MR		
1						
2						
3						
4						





Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
12	05.P75.G55	Provvista e posa di cartello a bandiera bifacciale con indicazione componenti antincendio dimensioni cm 24x29 circa	cad	10,00	96,23	962,30
	005	...	cad	10,00	19,29	192,90
13	05.P75.L20	Provvista e posa di sportello "normo kit" in plastica colore RAL 3000 per cassetta antincendio da incasso UNI 45 in sostituzione di sportello esistente, completa di vetro in materiale sintetico prefabbricato o antivandalo, compreso rimozione e smaltimento sportello sostituito	cad	5,00	55,59	277,95
	005	Per ogni sportello	cad	5,00	203,27	1.016,35
14	05.P75.L50	Provvista e posa in sostituzione di bobina esistente di bobina per raccolta tubazione DN 25 per naspo lunghezza fino a 30 m, diametro disco circa 530 mm, completa di valvola di intercettazione, sistema di alimentazione idrica, braccio telescopico orientabile, tasselli e piastra per montaggio a parete, compreso smontaggio e rimontaggio di tubazione, lancia, tubo collettore, e smaltimento dei materiali di risulta.	cad	5,00	203,27	1.016,35
	005	Per ogni bobina Palazzo Civico	cad	5,00	203,27	1.016,35
15	05.P75.L55	Provvista e posa di tubo collettore per alimentazione naspo completo di raccordi 1" e molla di protezione coassiale antischiacciamento	cad	1,00	16,90	16,90
	005	Per ogni tubo collettore	cad	1,00	16,90	16,90
16	01.P22.R60	Gruppo motopompa, sia a muro che a pozzetto, attacco VV.FF. UNI 70x2", con due coppie di flange, completo di saracinesche e accessori di prescrizione	cad	1,00	131,70	131,70
	005	Orizzontale o verticale	cad	1,00	131,70	131,70
17	05.P75.M10	Intervento di manutenzione programmata su motopompa antincendio dopo 300 ore di funzionamento effettuato da personale di officina autorizzata dal fabbricante consistente in: pulizia alette di raffreddamento, registrazione giochi bilancieri, pulizia e taratura iniettori, sostituzioni filtri aria, acqua, carburante, olio. sono comprese le opportune regolazioni e lavorazioni per il ripristino dei valori di riferimento	cad	1,00	162,82	1.302,56
			cad	1,00		
			cad	1,00		
			cad	2,00		
			cad	1,00		
			cad	1,00		
			cad	1,00		
			cad	1,00		
	005	Per ogni revisione Palazzo Civico Piazza San Giovanni 5 Via Corte d'Appello 16 Via Meucci 4 Via Vigone 80/Corso Racconigi Via Leoncavallo 17 Via Bologna 74/Via Padova 29	cad	8,00		
18	05.P75.F65	Controllo funzionamento quadretto controllo presenza pressione di rete.controllo di quadretto con segnalazioni ottiche e sonora dei malfunzionamenti dell'impianto di surpressione e riserva idrica a servizio degli impianti antincendio con simulazione di mancanza alimentazione previa chiusura di valvola generale e apertura di valvola di controllo. Compreso assistenza e chiamata della.a.m. per le opere di sua competenza, la compilazione del verbale di verifica, la firma di tecnico abilitato dello stesso.sono altresì compresi i noli delle				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		apparecchiature di verifica, le attrezzature e i mezzi d'opera.per ogni quadretto verificato				
	<b>005</b>	<b>Per ogni quadretto verificato</b>				
		Palazzo Civico	cad	1,00		
		Piazza San Giovanni 5	cad	1,00		
		Via Corte d'Appello 16	cad	1,00		
		Via Meucci 4	cad	2,00		
		Via Vigone 80/Corso Racconigi	cad	1,00		
		Via Leoncavallo 17	cad	1,00		
		Via Bologna 74/Via Padova 29	cad	1,00		
				<b>8,00</b>	<b>26,75</b>	<b>214,00</b>
		<b>Totale MATERIALI PER MANUTENZIONE IDRANTI E NASPI</b>				<b>39.019,94</b>
		<b>MATERIALI PER MANUTENZIONE IDRANTI E NASPI</b>				
		RILIEVI				
19	<b>05.P75.E00</b>	<b>Rilievo e riproduzione rete idranti antincendio fino a 3 idranti.rilievo del percorso delle tubazioni, con</b>				
		individuazione del diametro, del tipo di posa, delle apparecchiature intermedie e o terminali, per reti fino a tre idranti o attacchi motopompa.riproduzione grafica su supporto cartaceo ed elettronico in formato compatibile con lo standard adottato dalla citta' dell'impianto in pianta ed in schema prospettico, con indicazione dei rilievi eseguiti.fornitura di riproduzione del disegno:- due copie su carta; - una copia su cartoncino plastificato; - una copia su file compatibile. posa con tasselli della planimetria plastificata in un locale del fabbricato.per ogni rete antincendio a servizio del fabbricato.				
	<b>005</b>	<b>Fino a tre idranti o attacchi motopompa.</b>				
		Palazzo Civico	cad	1,00		
		Piazza San Giovanni 5	cad	1,00		
		Via Giulio 22	cad	1,00		
		Via Corte d'Appello 16	cad	1,00		
		Via Meucci 4	cad	1,00		
		Via IV Marzo 19	cad	1,00		
		Piazza Palazzo di Città 7	cad	1,00		
		Via Vigone 80/Corso Racconigi	cad	1,00		
		Strada Druento 355	cad	1,00		
		Via Leoncavallo 17	cad	1,00		
		Via Bologna 74/Via Padova 29	cad	1,00		
		Via Gaidano 79	cad	1,00		
		Via Guido Reni 102	cad	1,00		
		Via Monte Ortigara 95	cad	1,00		
		Corso Peschiera 193	cad	1,00		
		Via Stradella 192	cad	1,00		
		Via San Benigno 22	cad	1,00		
		Corso Vercelli 141	cad	1,00		
		Corso Vercelli 15	cad	1,00		
		Via Campana/via Ormea 45	cad	1,00		
		Corso Corsica 55	cad	1,00		
		Via Candiolo 79	cad	1,00		
				<b>22,00</b>	<b>155,56</b>	<b>3.422,32</b>
		VERIFICHE				
20	<b>05.P75.F55</b>	<b>Verifica visiva di cassetta idrante o naspo, di attacco motopompa, idrante a colonna soprasuolo o sottosuolo.verifica</b>				
		visiva atta ad accertare le condizioni di manutenzione delle cassette antincendio e delle apparecchiature ivi contenute, la funzionalità, completezza delle dotazioni ed efficienza di idrante UNI 45 o UNI 70 o naspo, idrante sottosuolo o a colonnina soprasuolo, attacco motopompa, e relativa cartellonistica di segnalazione e integrità del sigillo a.a.m..sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento della manichetta flessibile e suo riposizionamento in sito, la sigillatura con piombino e marchio aziendale della cassetta antincendio, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la eventuale richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		risigillatura fiscale della valvola idrante. sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera.				
	<b>005</b>	<b>Per ogni idrante</b>				
		Palazzo Civico	cad	79,00		
		Piazza San Giovanni 5	cad	30,00		
		Via Giulio 22	cad	25,00		
		Via Corte d'Appello 16	cad	19,00		
		Via Meucci 4	cad	27,00		
		Via IV Marzo 19	cad	5,00		
		Piazza Palazzo di Città 7	cad	35,00		
		Via Vigone 80/Corso Racconigi	cad	54,00		
		Strada Druento 355	cad	33,00		
		Via Leoncavallo 17	cad	17,00		
		Via Bologna 74/Via Padova 29	cad	22,00		
		Via Gaidano 79	cad	10,00		
		Via Guido Reni 102	cad	19,00		
		Via Monte Ortigara 95	cad	12,00		
		Corso Peschiera 193	cad	5,00		
		Via Stradella 192	cad	10,00		
		Via San Benigno 22	cad	2,00		
		Corso Vercelli 141	cad	3,00		
		Corso Vercelli 15	cad	11,00		
		Via Campana/via Ormea 45	cad	2,00		
		Corso Corsica 55	cad	4,00		
		Via Candiolo 79	cad	8,00		
				432,00	11,20	4.838,40
21	<b>05.P75.E10</b>	<b>Verifica di pressione e portata di rete idranti antincendio.rilievo dei valori di pressione e portata alle tre lance</b> idraulicamente piu' sfavorite con apertura simultanea di tre idranti. sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento delle manichette flessibili e loro riposizionamenti in sito, la richiusura delle valvole e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafilamenti, la sigillatura con piombino e marchio aziendale delle cassette idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale delle valvole idrante. sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti.				
	<b>005</b>	<b>Per ogni rete antincendio</b>				
		Palazzo Civico	cad	1,00		
		Piazza San Giovanni 5	cad	1,00		
		Via Giulio 22	cad	1,00		
		Via Corte d'Appello 16	cad	1,00		
		Via Meucci 4	cad	1,00		
		Via IV Marzo 19	cad	1,00		
		Piazza Palazzo di Città 7	cad	1,00		
		Via Vigone 80/Corso Racconigi	cad	1,00		
		Strada Druento 355	cad	1,00		
		Via Leoncavallo 17	cad	1,00		
		Via Bologna 74/Via Padova 29	cad	1,00		
		Via Gaidano 79	cad	1,00		
		Via Guido Reni 102	cad	1,00		
		Via Monte Ortigara 95	cad	1,00		
		Corso Peschiera 193	cad	1,00		
		Via Stradella 192	cad	1,00		
		Via San Benigno 22	cad	1,00		
		Corso Vercelli 141	cad	1,00		
		Corso Vercelli 15	cad	1,00		
		Via Campana/via Ormea 45	cad	1,00		
		Corso Corsica 55	cad	1,00		
		Via Candiolo 79	cad	1,00		
				22,00	116,16	2.555,52
22	<b>05.P75.I10</b>	<b>Prova idraulica di impianto antincendio o suoi componenti alla massima pressione di collaudo per il tempo e la</b>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
23	05.P75.F60	<p><b>pressione</b>                      normalizzata con rilascio di certificato di prova a firma di tecnico abilitato, compreso noli di attrezzature, materiale di consumo, mano dopera per l'assistenza alla prova</p> <p><b>005 ...</b></p>	cad	2,00	118,22	236,44
		<p><b>Collaudo di impianto antincendio secondo norma UNI 9490 e 10779.collaudo di impianto antincendio con esecuzione di tutte</b>                      le operazioni prescritte dalla norma UNI 9490 e 10779. in particolare e in modo non esaustivo sono da effettuarsi il rilievo dei valori di pressione e portata a tutte le lance, la prova idraulica alla massima pressione di progetto, la verifica delle apparecchiature e tubazioni, la verifica degli staffaggi, la verifica della idoneità delle coibentazioni, la verifica dei dispositivi di monitoraggio, la verifica della efficienza dell'alimentazioni idriche ed elettriche secondo le modalità previste dalla norma uni di riferimento. Sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento delle manichette flessibili e loro riposizionamenti in sito, la richiusura delle valvole e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafile, la sigillatura con piombino e marchio aziendale delle cassette idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale delle valvole idrante, il rilascio del certificato di collaudo valido ai fini di certificazioni di legge. sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti, le parcelle dei professionisti.</p> <p><b>005 Per ogni idrante UNI 45, UNI 70 o naspo, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo, di rete antincendio a servizio del fabbricato</b></p>	cad	2,00	31,21	62,42
24	06.P34.A01	<p><b>CERTIFICAZIONI</b></p> <p><b>In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e denunce, redatte secondo le disposizioni vigenti. I costi indicati per le varie denunce tengono conto delle eventuali misure e/o calcolazioni. Le voci si applicano solo per interventi compiuti dalla ditta esecutrice, direttamente o tramite personale qualificato da essa designato.</b></p>				
		<p><b>005 dichiarazione di conformità</b>                      Palazzo Civico                      Piazza San Giovanni 5                      Via Giulio 22                      Via Corte d'Appello 16                      Via Meucci 4                      Via IV Marzo 19                      Piazza Palazzo di Città 7                      Via Vigone 80/Corso Racconigi                      Strada Druento 355                      Via Leoncavallo 17                      Via Bologna 74/Via Padova 29                      Via Gaidano 79                      Via Guido Reni 102                      Via Monte Ortigara 95                      Corso Peschiera 193                      Via Stradella 192                      Via San Benigno 22                      Corso Vercelli 141                      Corso Vercelli 15                      Via Campana/via Ormea 45                      Corso Corsica 55                      Via Candiolo 79</p>	cad	1,00		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
				22,00	156,62	3.445,64
25	05.P75.M25	<b>Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in</b> rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Compreso ogni onere, materiale di consumo, strumentazione diagnostica, certificazione per prova di materiali a cura di laboratori autorizzati				
	005	<b>Di centrale di pompaggio impianto idrico antincendio, compreso alimentazione</b>	cad	4,00	400,31	1.601,24
26	05.P75.M25	<b>Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in</b> rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Compreso ogni onere, materiale di consumo, strumentazione diagnostica, certificazione per prova di materiali a cura di laboratori autorizzati				
	010	<b>Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, compreso alimentazione fino a 10 idranti / naspi / colonne idrante</b> / idranti sottosuolo / attacco autopompa	cad	1,00	406,52	406,52
27	05.P75.M25	<b>Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in</b> rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Compreso ogni onere, materiale di consumo, strumentazione diagnostica, certificazione per prova di materiali a cura di laboratori autorizzati				
	015	<b>Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, per ogni idrante / naspo / colonna idrante / attacco vvf successivo</b> a 10	cad	1,00	27,79	27,79
28	05.P75.M25	<b>Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in</b> rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenchi del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Compreso ogni onere, materiale di consumo, strumentazione diagnostica, certificazione per prova di materiali a cura di laboratori autorizzati				
	025	<b>Di resistenza al fuoco di elementi costruttivi portanti o separanti quali strutture, pilastri, solai, muri tagliafuoco, porte, ecc.</b>	cad	1,00	347,42	347,42
29	05.P75.M25	<b>Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in</b> rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di				



Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
30	05.P75.M25	<p>030 <b>Di corrispondenza in opera di elementi costruttivi portanti o separanti quali strutture, pilastri, solai, muri tagliafuoco, porte, ecc.</b>                      verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenche del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Compreso ogni onere, materiale di consumo, strumentazione diagnostica, certificazione per prova di materiali a cura di laboratori autorizzati</p>	cad	1,00	434,54	434,54
		<p>035 <b>Di reazione al fuoco di materiali da costruzione, rivestimenti, arredi, ecc. Compreso oneri per il campionamento, la</b>                      consegna al laboratorio di prova, i costi per l'esecuzione delle prove sperimentali e della redazione del rapporto</p>	cad	1,00	2.436,08	2.436,08
31	05.P75.M25	<p><b>Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in</b>                      rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli di verifica, relazione con accertamenti tecnici e conclusioni, compilazione di moduli predisposti dagli enti di controllo, redatto da professionista abilitato ed iscritto negli elenche del m.i. Ai sensi della legge 7/12/84 n° 818. Con fornitura della documentazione in tre copie formato cartaceo ed una su supporto informatico. Compreso ogni onere, materiale di consumo, strumentazione diagnostica, certificazione per prova di materiali a cura di laboratori autorizzati</p>	cad	1,00	645,07	645,07
32	NP01	<p>040 <b>Di classificazione al fuoco di edificio. Compreso oneri per i campionamenti, le indagini, i saggi, i sopralluoghi, la</b>                      redazione di relazione idonea ad accertare e a dimostrare l'idoneità e la conformità alle norme di sicurezza antincendio e legge 626 94 e s.m.i.. sono inclusi altresì tutti i costi per l'esecuzione delle prove sperimentali eventualmente effettuate da laboratori certificati e i noli di attrezzature e consumi vari.</p>	cad	1,00	645,07	645,07
		<p><b>Controllo- manutenzione: idranti, naspi att. motopompa, tubazioni- impianti di sollevamento - collaudi.</b>                      Controllo semestrale (Idranti e naspi)                      Il controllo degli idranti e dei naspi deve essere eseguita con periodicità semestrale e comprende tutte le operazioni previste al punto 4 Sorveglianza da parte della persona responsabile ed al punto 6.1 Controllo e manutenzione annuale della norma UNI EN 671-3:2009.                      Sono comprese:                      - la registrazione dei controlli e delle manutenzioni conformemente a quanto previsto al punto 7 Registrazione dei controlli e delle manutenzioni, della norma UNI EN 671-3:2009;                      - la fornitura e la compilazione del cartellino di manutenzione conformemente a quanto previsto al punto 10 Etichetta di manutenzione e di controllo della norma UNI EN 671-3:2009;                      - la pulizia dell'idrante o naspo, del supporto, della cassetta e del cartello.                      Controllo con prova idrica Il controllo con prova idrica degli</p>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		idranti e dei naspi deve essere eseguita con periodicità semestrale e comprende tutte le operazioni previste al punto 4 Sorveglianza da parte della persona responsabile, ed al punto 6.1 Controllo e manutenzione annuale della norma UNI EN 671-3:2009 senza nessuna esclusione. Devono essere controllati i parametri di pressione statica, dinamica (residua), portata e gittata, previsti dalla norma UNI 10779:2007 appendice B.2.2 e certificazione firmata da tecnico abilitato: - idranti diametro DN45; portata minima 0,002 m3/s (120 l/min) e pressione residua minima 0,2 Mpa (2 bar); - idranti diametro DN70; portata minima 0,005 m3/s (300 l/min) e pressione residua minima 0,3 Mpa (3 bar). Sono comprese: - la registrazione dei controlli e delle manutenzioni conformemente a quanto previsto al punto 7 Registrazione dei controlli e delle manutenzioni, della norma UNI EN 671-3:2009; - la fornitura e la compilazione del cartellino di manutenzione conforme a quanto previsto al punto 10 Etichetta di manutenzione e di controllo, della norma UNI EN 671-3:2009; - la pulizia dell'idrante o naspo, del supporto, della cassetta e del cartello; - il ricollegamento della manichetta alla valvola di intercettazione e alla lancia erogatrice in modo da lasciare l'idrante pronto per un uso immediato. - certificazione firmata da tecnico abilitato;	cad	21,00	898,00	18.858,00
		DOCUMENTI PER PRATICA SCIA VVF				
33	05.P76.F80	<b>Quota a rimborso delle spese di elaborazione progetto v.f. Compilazione relazione e firma tecnico abilitato, assistenza iter pratica, richiesta collaudo, per località e compreso pagamento tariffe richieste dai v.v.f. per esame e collaudo</b>				
	005	...				
		Palazzo Civico	cad	1,00		
		Via Giulio 22	cad	1,00		
		Via Corte d'Appello 16	cad	1,00		
		Via Meucci 4	cad	1,00		
		Via IV Marzo 19	cad	1,00		
		Piazza Palazzo di Città 7	cad	1,00		
		Via Vigone 80/Corso Racconigi	cad	1,00		
		Strada Druento 355	cad	1,00		
		Via Leoncavallo 17	cad	1,00		
		Via Bologna 74/Via Padova 29	cad	1,00		
		Via Gaidano 79	cad	1,00		
		Via Guido Reni 102	cad	1,00		
		Via Monte Ortigara 95	cad	1,00		
		Corso Peschiera 193	cad	1,00		
		Via Stradella 192	cad	1,00		
		Via San Benigno 22	cad	1,00		
		Corso Vercelli 141	cad	1,00		
		Corso Vercelli 15	cad	1,00		
		Via Campana/via Ormea 45	cad	1,00		
		Corso Corsica 55	cad	1,00		
		Via Candiolo 79	cad	1,00		
				21,00	634,69	13.328,49
34	05.P75.M40	<b>Scarico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente chiusura valvola intercettazione rete, apertura</b> rubinetto di scarico o idrante per scarico in luogo idoneo al convogliamento dell'acqua, con svolgimento e successivo riavvolgimento della manichetta. fornitura e posa di segnalazioni di avviso impianto scarico a tutti gli idranti fuori servizio				
	005	per ogni idrante	cad	2,00	1,09	2,18

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
35	05.P75.M45	<b>Carico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente apertura valvola intercettazione rete, chiusura</b> rubinetti di scarico e idranti eventualmente aperti. rimozione delle segnalazioni di avviso impianto scarico a tutti gli idranti, controllo preventivo di verifica della chiusura di tutti gli idranti e rubinetti vari derivati dal ramo di rete da alimentare. Controllo successivo al carico dell'impianto di tutti gli idranti e rubinetti vari derivati dal ramo di rete alimentato, per verifica della assenza di perdite, ed eventuale loro eliminazione				
	005	<b>per ogni idrante</b>	cad	2,00	1,81	3,62
36	05.P75.E25	<b>Allacciamento rete idranti a presa stradale a. A.m.opere di assistenza alla squadra a. A.m. per l'allacciamento alla</b> rete stradale dell'impianto antincendio.le opere consistono nei lavori necessari e complementari alle lavorazioni effettuate dall'a. A.m. sulla tubazione di adduzione acqua ed al collegamento della rete interna a quest' ultima.nel prezzo sono inclusi per tutta la durata dell'intervento della squadra a. A.m.: - la paga oraria comprensiva di oneri contributivi, utili d'impresa, spese generali della squadra tipo composta da un operaio specializzato ed un operaio qualificato;- il nolo dei mezzi d'opera necessari;- il nolo delle attrezzature;- i materiali di consumo.				
	005	<b>Per ogni rete allacciata.</b> Via Meucci 4	cad	1,00	199,12	199,12
37	05.P75.F35	<b>Taglio, filettature, modifiche tubazioni diam 1" 1/4 e oltre.taglio, esecuzione di filettature sulle estremità,</b> predisposizione degli spezzoni, misurazioni, preparazione delle tubazioni alla saldatura, esecuzioni di guarnizioni di tenuta su filetto o puntatura di flange a saldare.sono compresi i noli delle apparecchiature, le attrezzature, i mezzi d'opera, i materiali di consumo per guarnizioni e saldature.				
	005	<b>Per ciascun intervento di modifica..</b>	cad	7,00	49,78	348,46
38	05.P75.G10	<b>Posa di condotta antincendio comprendente l'esecuzione dello scavo in trincea ad almeno cm 80 di profondità, con le</b> occorrenti armature anche se perse, la posa e fornitura in opera della tubazione in P.V.C. costituente la camicia di contenimento della tubazione di adduzione acqua, su letto di calcestruzzo dello spessore minimo di 10 cm, il bloccaggio del vano residuo con pietrame ed argilla o cemento. e' inoltre compreso l'infilaggio del tubo di adduzione nella camicia e l'esecuzioni delle saldature o incollaggi dei tubi di P.V.C. costituenti la camicia ed ogni opera accessoria con la sola esclusione della fornitura e giunzioni della tubazione di adduzione e della rottura e ripristino dell'eventuale manto stradale.				
	005	<b>Per ogni metro</b> Via Meucci 4	m	20,00	138,97	2.779,40
39		<b>Arrotondamento Opere</b> <b>Totale MATERIALI PER MANUTENZIONE IDRANTI E NASPI</b>	EURO			1,39
		<b>Oneri della sicurezza</b>				55.980,06
40	01.P25.A60	<b>Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni</b> dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
41	005 01.P25.A60	Per i primi 30 giorni 5.00*3.75	m <sup>2</sup>	18,75	9,31	174,56
		<b>Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni</b> dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).				
42	010 01.P25.A91	Per ogni mese oltre al primo 5.00*3.75*4	m <sup>2</sup>	75,00	1,59	119,25
		<b>Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di</b> 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano).				
43	005 01.P25.A35	Per ogni mese 5.00*1.20*5	m <sup>2</sup>	30,00	2,45	73,50
		<b>Nolo di castello leggero di alluminio su ruote, prefabbricato, delle dimensioni di m 1, 00x2, 00, compreso trasporto,</b> montaggio e smontaggio, escluso il nolo della base				
44	005 28.A05.A10	Per m di altezza-al mese 4.00*5	m	20,00	7,88	157,60
		<b>TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi:</b>				
45	005 28.A05.A10	altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	cad	1,00	164,26	164,26
		<b>TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi:</b>				
46	010 28.A05.B10	solo nolo per ogni mese successivo	cad	4,00	18,05	72,20
		<b>PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede,</b> da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.				
47	005 28.A05.B30	Misurato a metro lineare posto in opera	m	10,00	15,35	153,50
		<b>PROTEZIONE DI APERTURA nei solai con lamiera</b>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
48	28.A05.C05	d'acciaio da 5/10 mm 005 costo primo mese	m	10,00	6,05	60,50
		<b>ARMATURA DI PROTEZIONE PARETI SCAVI per contenimento del terreno mediante sistemi di blindaggio con pannelli in metallo</b> e pannelli costituiti da tavole in legno contrastati con puntoni in legno o in metallo regolabili, fornita e posta in opera. L'apprestamento si rende obbligatorio, superata di regola la profondità di 1,50 m, quando il terreno scavato non garantisce la tenuta per il tempo necessario alla esecuzione delle fasi da compiere all'interno dello scavo e quando non è possibile allargare la trincea secondo l'angolo di attrito del materiale scavato, oppure realizzando gradoni atti ad allargare la sezione di scavo. L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno 30 cm. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio, anche ripetuti più volte durante la fase di lavoro; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Misurata a metro quadrato di armatura (pannelli e puntoni) posta in opera.				
49	28.A05.E05	005 Con pannelli costituiti da tavolame dello spessore minimo di 4 cm e puntoni in legno, per profondità dello scavo non superiore m 2,00.	m <sup>2</sup>	30,00	24,85	745,50
		<b>RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale</b> , modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e di altezza non inferiore a 1,50 m, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 26, di sostegno posto ad interasse massimo di 1,50 m; l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.				
50	28.A05.E10	005 per sviluppo a metro quadrato	m <sup>2</sup>	45,00	17,14	771,30
		<b>RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza</b> minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare				
51	28.A05.E10	005 nolo per il primo mese	m	30,00	3,60	108,00
		<b>RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza</b> minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare				
52	28.A05.E25	010 nolo per ogni mese successivo al primo 20*5	m	100,00	0,50	50,00
		<b>NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di</b> colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
53	28.A05.E45	di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico.	m	50,00	0,35	17,50
		<b>005 misurato a metro lineare posto in opera</b>				
54	28.A05.F05	<b>TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera scatolata, rifrangente a righe bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di altezza e sviluppo indicativo 120 cm</b>	m	10,00	4,24	42,40
		<b>005 trasporto, posa in opera, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese</b>				
55	28.A10.A35	<b>Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - ATTREZZATURE E MACCHINE</b> NOTE: Con il termine di "attrezzatura" si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro (rif. Allegato XV punto 1.1.1. lett. d)). I costi proposti nel presente capitolo sono riferiti ad attrezzature e macchine eventualmente previste nel PSC ed indicate per interventi ESCLUSIVAMENTE FINALIZZATI ALLA SICUREZZA, SALUTE ED IGIENE DEI LAVORATORI. Al contrario le attrezzature di cantiere espressamente dedicate alla produzione (es. centrali ed impianti di betonaggio, betoniere, macchine movimento terra, seghe circolari, piegaferrì, impianti elettrici di cantiere, impianti di adduzione acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo, impianti fognari etc.) NON RIENTRANO nei costi della sicurezza da addebitare separatamente alla Committenza. Il normale uso dell'attrezzatura per eseguire le fasi di lavoro previste nel PSC rientra infatti nelle spese generali di cui all'art. 32 c.4 del D.P.R. 207/10. I valori di costo proposti tengono conto anche del trasporto delle attrezzature e/o macchine dal noleggiatore o dalla sede dell'Impresa al cantiere e viceversa. Con riferimento specifico alle attrezzature, queste devono essere montate e smontate in sicurezza nonché mantenute in efficienza; ne consegue che nei costi proposti sono considerate comprese le spese per il montaggio, lo smontaggio e le verifiche periodiche. L'eventuale noleggio di attrezzature e mezzi, qualora previsti nel P.S.C. per specifici motivi di sicurezza, potrà anche essere reperito nelle voci preesistenti del prezzario, con l'esclusione della quota di utile d'impresa, per le motivazioni e con le modalità indicate in premessa della presente sezione.	cad	5,00	7,04	35,20
		<b>005 SCHERMO MOBILE per la protezione di zone in cui si effettuano lavori di saldatura, costituito da struttura metallica in tubolare da 26mm equipaggiato con idonea tenda autoestinguente, per il filtraggio dei raggi U.V. e della luce blu. Dimensioni 1,30 m di larghezza e 1,90 m di altezza. Compreso il montaggio. Costo mensile</b>				
56	28.A10.D15	<b>SET DI VENTILAZIONE completo di manicotto da 7,00 m e motorino super silenzioso (74 dB)</b>	cad	1,00	408,78	408,78
		<b>005 Dimensioni: 3,6x10,5x3cm; peso 18,3 kg; diametro manicotto: 25cm</b>				
57	28.A10.D15	<b>GUANTI DI PROTEZIONE:</b>	cad	3,00	11,73	35,19
		<b>005 contro le aggressioni meccaniche, conforme alla norma UNI EN 388, al paio</b>				
		<b>015 da calore e fuoco, conforme alla norma UNI EN 407, al paio</b>	cad	3,00	16,24	48,72

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
58	28.A10.D30	<b>IMBRACATURA ANTICADUTA, per il sostegno confortevole degli operatori nei lavori in quota, conforme alle norme UNI EN 361</b> e 358: NOTE: Si ricorda l'obbligo di revisione annuale dei dispositivi retrattili, da effettuarsi presso centri di revisione autorizzati. Le imbracature e i cordini sono soggetti ad obbligo di ispezione visiva annuale fino ad un massimo di quattro anni dalla data di entrata in servizio; le revisioni devono essere riportate annualmente sul relativo libretto di istruzioni.				
	005	<b>Imbracatura leggera ed economica, dotata di attacco dorsale e cinghie pettorali e cosciali regolabili di differente colorazione</b>	cad	3,00	10,84	32,52
59	28.A10.D35	<b>CORDINO ANTICADUTA dotato di assorbitore di energia e connettori, conforme alla norma UNI EN 354-355.</b>				
	010	<b>Doppio cordino in poliammide, lunghezza 2,00 m</b>	cad	3,00	22,55	67,65
60	28.A20.A05	<b>CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed</b> infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.				
	010	<b>di dimensione media (fino a 50x50 cm)</b>	cad	10,00	10,84	108,40
61	28.A20.A05	<b>CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed</b> infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.				
	015	<b>di dimensione grande (fino a 70x70 cm)</b>	cad	2,00	13,09	26,18
62	28.A20.H05	<b>ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e</b> corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.				
	005	<b>Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg.</b>	cad	2,00	13,72	27,44
63	28.A35.A05	<b>Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati</b> progettuali e/o relazioni etc...				
	005	<b>...</b>	cad	20,00	75,00	1.500,00
64		<b>Arrotondamento Oneri della Sicurezza</b>	EURO			-0,15
		<b>Totale Oneri della sicurezza</b>				<b>5.000,00</b>
		<b>TOTALE LAVORI</b>				<b>100.000,00</b>
		<b>per lavorazioni a base d'asta</b>				<b>95.000,00</b>
		<b>per la sicurezza</b>				<b>5.000,00</b>
		<b>per il personale</b>				<b>15.169,38</b>