



SOMMARIO

SOMMARIO.....	1
DESCRIZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO E DEI PROCESSI PRODUTTIVI.....	3
<i>VERDE PUBBLICO E ARREDO URBANO</i>	3
<i>GIARDINO BOTANICO</i>	3
DATI GENERALI DELL'ATTIVITÀ.....	4
DEFINIZIONE DELLE AREE	5
<i>VERDE PUBBLICO E ARREDO URBANO</i>	5
<i>GIARDINO BOTANICO</i>	6
<i>Palazzina uffici e sale didattiche – piano seminterrato</i>	6
<i>Officina / deposito e portico ricovero automezzi</i>	7
<i>Serra di servizio</i>	8
<i>Serra espositiva – giardino botanico</i>	8
DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA	9
<i>VERDE PUBBLICO</i>	9
<i>ARREDO URBANO</i>	9
<i>GIARDINO BOTANICO</i>	10
VALUTAZIONE DEI RISCHI	11
<i>AREE DI TRANSITO</i>	11
<i>Verde Pubblico e Arredo Urbano</i>	11
<i>Giardino Botanico</i>	11
<i>SPAZIO DI LAVORO</i>	12
<i>Vede Pubblico e Arredo Urbano</i>	12
<i>Giardino Botanico</i>	12
<i>ILLUMINAZIONE</i>	13
<i>Vede Pubblico e Arredo Urbano</i>	13
<i>Giardino Botanico</i>	13
<i>IMPIANTI ELETTRICI</i>	14
<i>Vede Pubblico e Arredo Urbano</i>	14
<i>Giardino Botanico</i>	14
<i>IMPIANTI TERMICI</i>	15
<i>Vede Pubblico e Arredo Urbano</i>	15
<i>Giardino Botanico</i>	15
<i>MICROCLIMA</i>	15
<i>Vede Pubblico e Arredo Urbano</i>	15
<i>Giardino Botanico</i>	15
<i>SERBATOI PER IL COMBUSTIBILE</i>	16
<i>Vede Pubblico e Arredo Urbano</i>	16
<i>AFFOLLAMENTO</i>	16
<i>Vede Pubblico e Arredo Urbano</i>	16
<i>Giardino Botanico</i>	16
<i>AMIANTO</i>	17
<i>Vede Pubblico e Arredo Urbano</i>	17
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI	18
<i>Vede Pubblico e Arredo Urbano</i>	18

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	2	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

<i>Giardino Botanico</i>	18
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE.....	20
<i>Informazione e formazione</i>	20
PROGRAMMAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE CONSEQUENTI ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	21
PIANO DEGLI INTERVENTI	21
<i>AREE DI TRANSITO</i>	21
<i>Verde Pubblico e Arredo Urbano</i>	21
<i>Giardino Botanico</i>	22
SPAZIO DI LAVORO.....	22
<i>Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico</i>	22
ILLUMINAZIONE.....	22
<i>Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico</i>	22
IMPIANTI ELETTRICI.....	22
<i>Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico</i>	22
IMPIANTI TERMICI.....	22
<i>Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico</i>	22
MICROCLIMA	23
<i>Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico</i>	23
SERBATOI PER IL COMBUSTIBILE	23
<i>Verde Pubblico e Arredo Urbano</i>	23
AFFOLLAMENTO	23
<i>Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico</i>	23
PIANO DI GESTIONE ED ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA	23
PIANO DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE GENERALE.....	23
FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO DEGLI ADDETTI ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE.....	24
ALLEGATI	24

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	3	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

DESCRIZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO E DEI PROCESSI PRODUTTIVI

Il sito di via Monteverde 24 è composto di sei fabbricati suddivisi funzionalmente in due aree principali. La prima di pertinenza del Verde Pubblico e dell'Arredo Urbano. La seconda del Giardino Botanico.

VERDE PUBBLICO E ARREDO URBANO

Al corpo di fabbrica preso in esame si accede tramite un passo carraio che sfocia in via Teresa Michel e tramite un passaggio pedonale che mette in comunicazione l'area di pertinenza del Verde Pubblico con quella in uso al Giardino Botanico. Non è previsto l'accesso di pubblico a quest'area, ma solo del personale addetto ed eventualmente di manutentori dipendenti di ditte esterne.

Il fabbricato si sviluppa su di un piano fuori terra per una superficie complessiva di circa mq. 825. L'edificio risalente agli anni sessanta, è stato ampliato nell'anno 2004 con l'aggiunta di un laboratorio e di un porticato per il ricovero degli automezzi, e parzialmente modificato nell'anno 2006.

Allo stato attuale consta di due portici per il ricovero degli automezzi; una zona recintata contenente i serbatoi a cielo aperto per combustibili; di tre ambienti destinati a magazzino e di due adibiti ad officina manutenzione rispettivamente per il Verde Pubblico e per L'Arredo Urbano; un ufficio; il locale della centrale termica; gli ambienti destinati a spogliatoi e servizi igienici. I due locali adibiti a officina manutenzione sono gli unici dell'edificio i cui si svolgono lavorazioni e segnatamente la manutenzione delle attrezzature in dotazione e, nel caso dell'Arredo Urbano, lavori di falegnameria, di saldatura, di verniciatura e tutto ciò che sia necessario alla manutenzione degli oggetti dell'arredo medesimo.

La struttura è edificata in larga parte in muratura, il restante è costituita di prefabbricati in cemento. La copertura del fabbricato originale è in cemento amianto, le cui condizioni di conservazione sono monitorate ed i risultati di tali analisi sono acclusi al presente documento.

La pulizia dei locali spogliatoio e dell'ufficio è affidata ad una ditta esterna. Alla pulizia dei magazzini e dei laboratori provvede il personale del servizio.

GIARDINO BOTANICO

Si accede al Giardino Botanico dal passo carraio di via Monteverde 24. Nell'ampia area a cielo aperto si trovano cinque edifici. Il primo consta di una palazzina in muratura risalente agli anni sessanta e ristrutturata nell'anno 2002. Si sviluppa su un piano seminterrato e uno fuori terra, entrambi di circa mq. 121, Il piano interrato ospita tre vani di cui i due più piccoli adibiti a deposito ed il maggiore ad aula didattica. Al piano superiore vi sono due uffici e un'aula destinata ad usi didattici, oltre ai servizi igienici. Altro edificio, di mq. 80, edificato nell'anno 2005, ospita gli spogliatoi per il personale femminile e maschile. Annessi a questo edificio si trovano i servizi igienici a disposizione dei visitatori. Di fronte ad esso troviamo un magazzino per le attrezzature in dotazione con annesso portico per ricovero automezzi per un totale di mq. 91, anch'esso edificato nell'anno 2005 ed entrambi in muratura. Dello stesso anno è la serra in struttura metallica, ubicata a fianco dei due edifici citati, della superficie di mq. 130 circa, destinata alla cura e al ricovero delle piante utilizzate nell'orto botani-

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	4	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

co o come addobbo per vari tipi di manifestazioni. Alle spalle di questi edifici si trova la serra principale di mq. 750. Essa risale alla fondazione originale del sito, ma ha subito successivi interventi a partire dall'anno 2001, sino all'attuale destinazione espositiva di orto botanico e floravivaismo. L'edificio è in muratura sino ad un'altezza di circa m. 1 dal livello del suolo, per svilupparsi poi in una struttura metallica che sorregge dei pannelli in policarbonato. Quest'edificio è aperto al pubblico ed in particolare alle visite di scolaresche. Una piccola porzione di questa serra, viceversa chiusa al pubblico esterno, è destinata a interventi manutentivi sulle piante ed ospita un impianto di depurazione delle acque,

La pulizia dei locali spogliatoio e della palazzina principale è affidata ad una ditta esterna. Alla pulizia dei magazzini dei laboratori e delle serre provvede il personale del servizio.

DATI GENERALI DELL'ATTIVITÀ

RAGIONE SOCIALE	Comune di Alessandria
SEDE LEGALE	Piazza della Libertà, 1
SITO	Serra Comunale
SEDE	Via Monteverde 24
DATORE DI LAVORO	Ing. Marco Neri
PREPOSTI GIARDINO BOTANICO	Geom. Armando Boveri
	Sig. Angelo Ranzenigo
PREPOSTI VERDE PUBBLICO e ARREDO URBANO	Dott. Giacomo Sacchi
	Sig. Valerio Brunod
RESPONSABILE S.P.P.	Dott. Furio Pruzzo
ADDETTI S.P.P.	Geom. Gian Marco Brusoni
	Geom. Federico Derqui
	Sig. Alberto Gallo
MEDICO COMPETENTE	Dott. Paolo Fornari
R.L.S. C.G.I.L.	Sig. Mario Tardito
R.L.S. C.I.S.L.	Sig. Giuseppe Farina
R.L.S. U.I.L.	Sig. Calogero Riggio



SERVIZIO
PREVENZIONE
E PROTEZIONE

Documento di Valutazione dei Rischi
Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i.
VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO

5

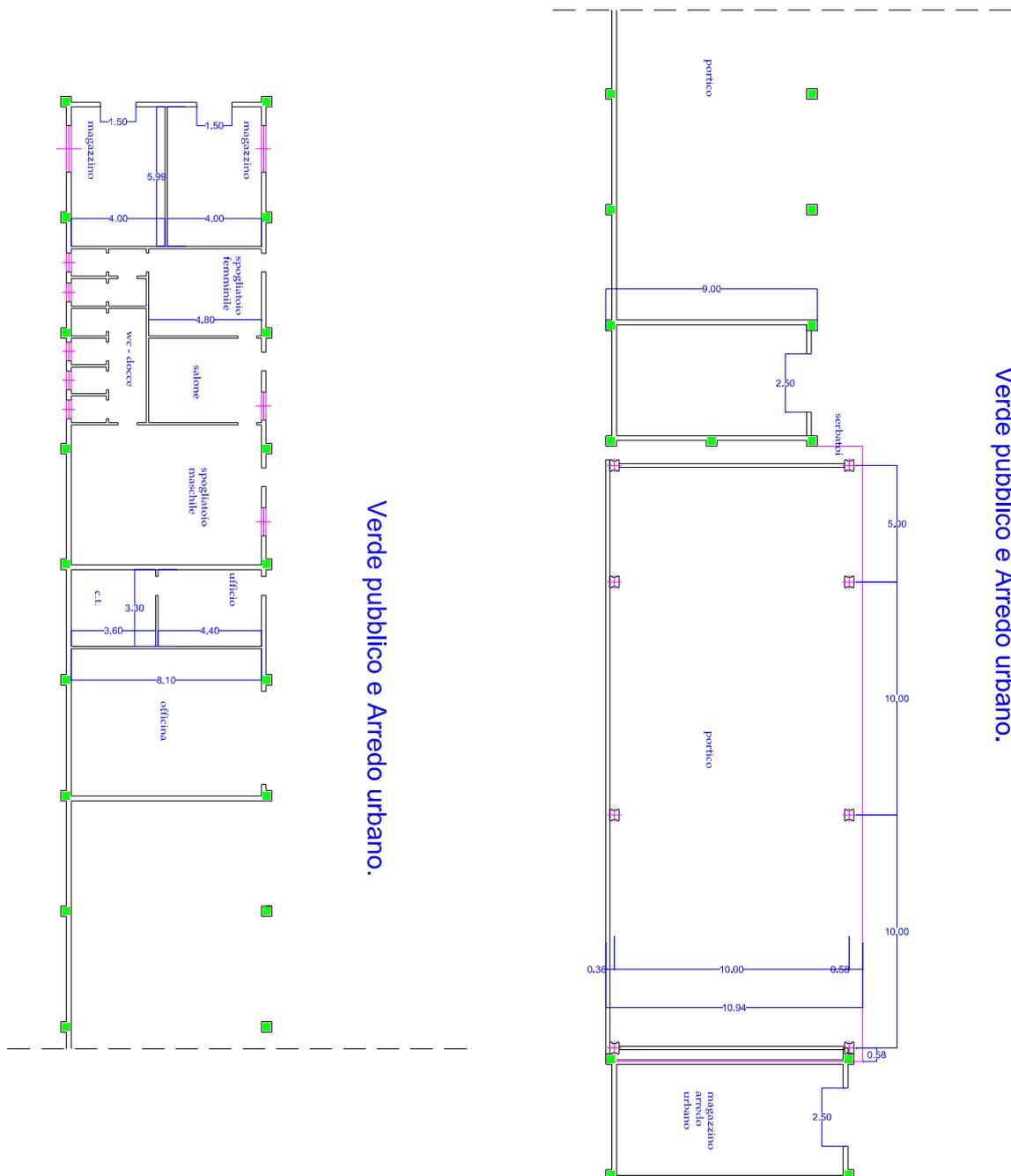
Codice DVR_01_06_Luoghi

Revisione 01

Data maggio

DEFINIZIONE DELLE AREE

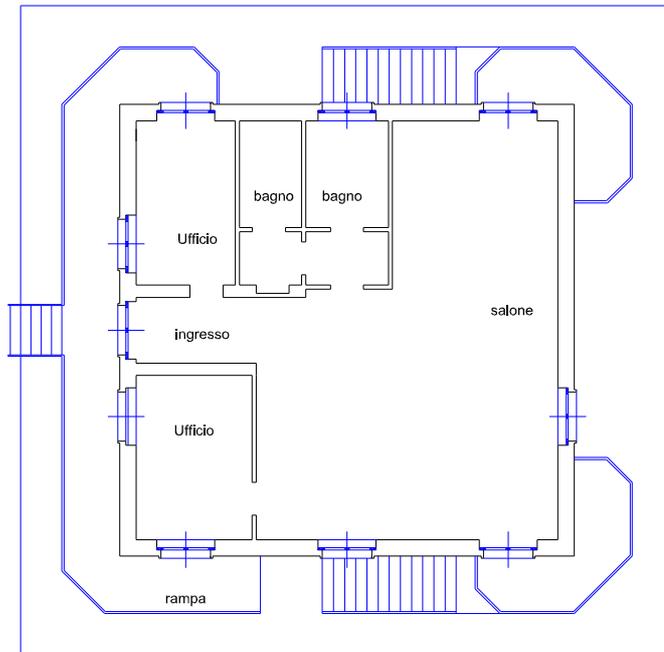
VERDE PUBBLICO E ARREDO URBANO





GIARDINO BOTANICO

Palazzina uffici e sale didattiche – primo piano fuori terra



Palazzina uffici e sale didattiche – piano seminterrato





SERVIZIO
PREVENZIONE
E PROTEZIONE

Documento di Valutazione dei Rischi
Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i.
VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO

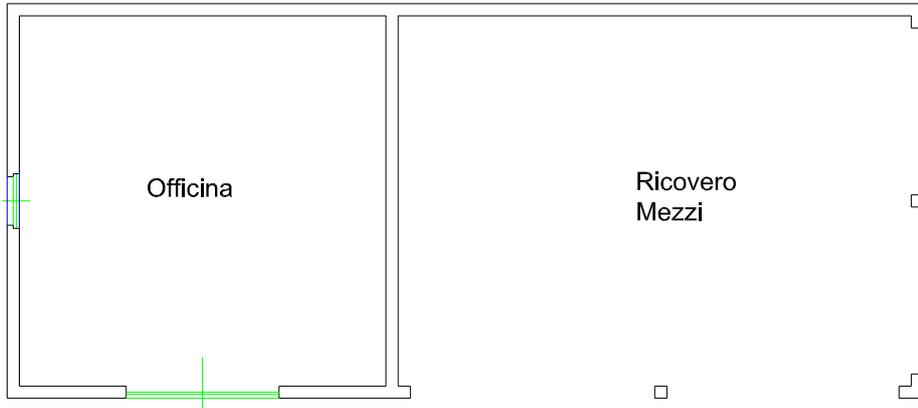
7

Codice DVR_01_06_Luoghi

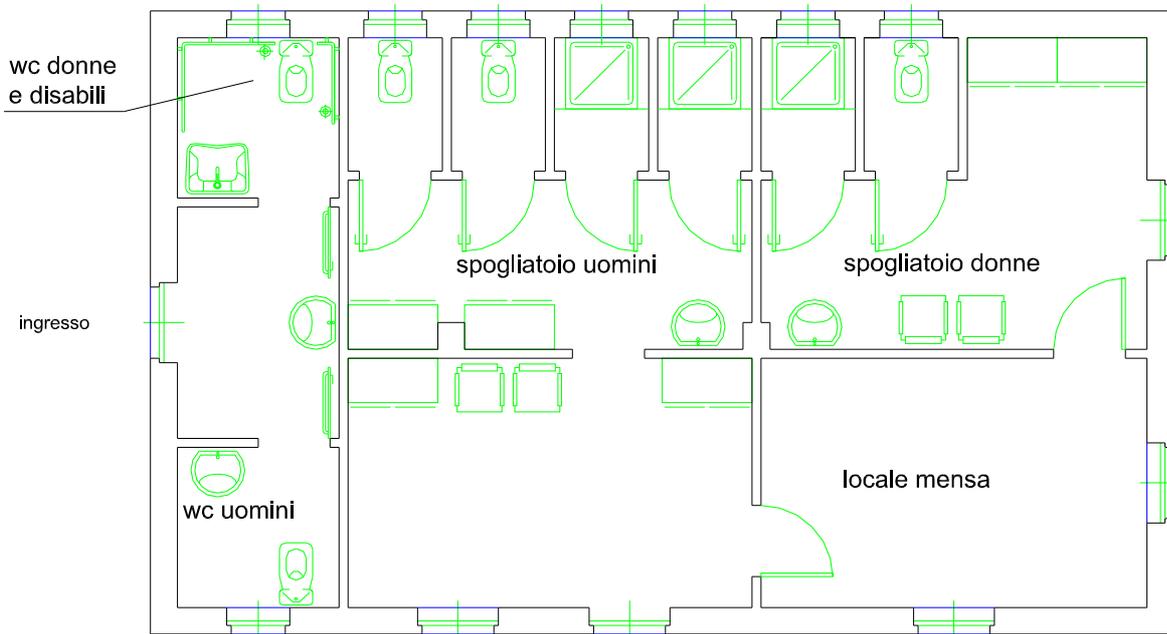
Revisione 01

Data maggio

Officina / deposito e portico ricovero automezzi



Palazzina spogliatoi e servizi per il personale





SERVIZIO
PREVENZIONE
E PROTEZIONE

Documento di Valutazione dei Rischi
Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i.

VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO

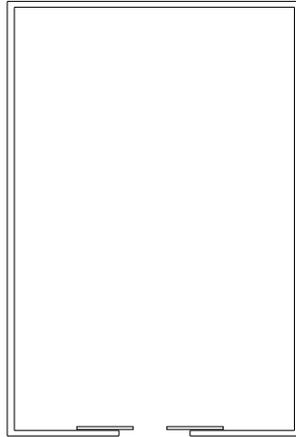
8

Codice DVR_01_06_Luoghi

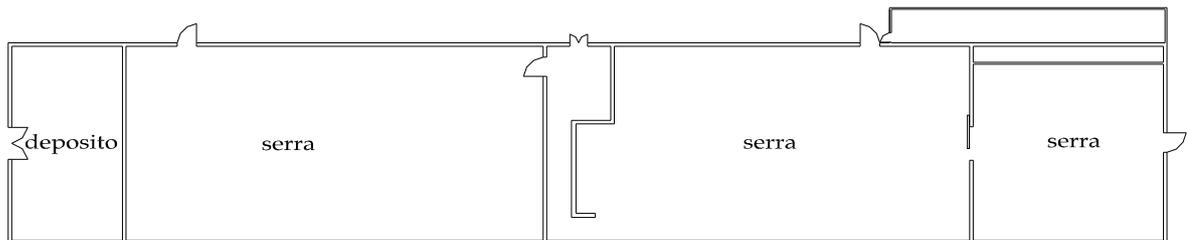
Revisione 01

Data maggio

Serra di servizio



Serra espositiva – giardino botanico



 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	9	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

VERDE PUBBLICO

Le mansioni deputate al Servizio sono per la maggior parte realizzate all'esterno della sede di lavoro, trattandosi di interventi sulle aree verdi variamente dislocate sul territorio comunale, - di conseguenza il lavoro è per lo più svolto in situazioni di interazione con il traffico veicolare cittadino, e segnatamente:

- Interventi di manutenzione sulle aree verdi pubbliche quali taglio dell'erba, cura delle aiuole fiorite, potatura di siepi, potatura di alberi.
- Innaffiatura durante la stagione estiva.
- Abbattimento di piante di siepi.
- Preparazione del terreno e posa in sede di alberi, siepi e aiuole.
- Manutenzione ordinaria delle attrezzature di lavoro
- Attività di ufficio comprensiva di utilizzo di videoterminali.

Per tutte le figure professionali è contemplato l'utilizzo di automezzi per il trasporto delle persone e delle piante all'esterno della sede di lavoro.

Le attività citate comportano l'utilizzo di utensili sia manuali, di varia natura, che meccanici, quali rasaerba, decespogliatori, motoseghe, soffiatori, aspiratore ecc. Il Servizio è altresì dotato di automezzi speciali quali: autobotte, piattaforma aerea (cestello), autocarro con "ragno" caricatore, Trattorino portattrezzi ed altro.

L'orario di lavoro è articolato in due distinte modalità in funzione delle mansioni assegnate al personale. La prima, articolata in cinque giorni lavorativi dal lunedì al venerdì, prevede il mattino l'ingresso alle ore 7.00 e l'uscita alle ore 13.00 con due rientri pomeridiani nei giorni di martedì e giovedì dalle ore 14.30 alle ore 17.30. La seconda si sviluppa su sei giornate lavorative dal lunedì al sabato con inizio alle ore 7.00 e termine alle ore 13.00.

ARREDO URBANO

I compiti del nucleo Arredo Urbano prevedono l'installazione, la manutenzione e, quando necessario, la riparazione di elementi di arredo urbano quali: panchine, giochi per bambini, elementi spartitraffico, arredi di aree verdi ecc.

L'orario di lavoro si articola su cinque giornate lavorative dal lunedì al venerdì con inizio alle ore 7.00 e termine alle ore 13.00. Sono previsti due rientri settimanali nei giorni di martedì e giovedì dalle ore 14.30 alle ore 17.30.

L'attività si svolge all'esterno della sede di lavoro sul territorio comunale in ogni luogo destinato all'installazione di un elemento di arredo, o lo stesso necessità di interventi di manutenzione eseguibili in loco (spesso in concomitanza con il traffico veicolare cittadino). Oppure presso la sede, nell'officina appositamente dedicata ed attrezzata, ogni qual volta gli interventi comportino la rimozione dell'arredo dalla sua sede.

Tutti gli operatori utilizzano mezzi per il trasporto delle persone, degli utensili e degli arredi medesimi.

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	10	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

Le mansioni comportano l'utilizzo di utensili sia manuali, di varia natura, che meccanici, quali martelli perforatori e demolitori, trapani, utensili meccanici per falegnameria, saldatrici, mole, ecc. Sono anche utilizzate vernici e solventi.

GIARDINO BOTANICO

Le attività in esame si svolgono sia all'interno del sito in oggetto, che all'esterno di esso e segnatamente:

- Produzione di piante in vaso coltivate in serra; produzione di piante in vivaio in vaso - sia all'interno della serra che all'aperto - con diverse provenienze geografiche e climatiche.
- Preparazione e manutenzione di piante e fiori destinati ad addobbare manifestazioni ed eventi di varia natura promossi dall'Amministrazione Comunale.
- Preparazione, trasporto ed installazione di fiori e piante in occasione di mostre o manifestazioni alle quali il Servizio partecipa in veste di espositore.
- Manutenzione ordinaria delle attrezzature di lavoro
- Attività didattica anche a mezzo di attrezzature tecnologiche quali video-proiettori, computer ecc., e di accompagnamento dei visitatori.
- Attività di ufficio comprensiva di utilizzo di videoterminali.

Il ciclo delle operazioni colturali per la produzione di piante in vivaio o in serra può essere schematizzato nei punti sotto elencati:

- preparazione del terriccio e concimazione di base. Sistemazione del soprasuolo;
- invasatura e semina. Collocazione delle piante in vivaio o in ombraio;
- irrigazione, lavorazione del terreno e concimazione;
- preparazione delle talee, rinvasatura, trapianto e potatura;
- diserbo e trattamenti fitosanitari;
- zollatura, trasporto e carico.

Le attività citate comportano l'utilizzo di utensili sia manuali, di varia natura, che meccanici, quali rasaerba, decespogliatori ecc. È poi previsto l'utilizzo di prodotti specifici per la coltura delle piante, come terricci speciali, torba ecc. Oppure preparati chimici quali concimi antiparassitari e altro.

Per tutte le figure professionali è contemplato l'utilizzo di automezzi per il trasporto delle persone e delle piante all'esterno della sede di lavoro.

Per quanto concerne l'espletamento del lavoro all'interno delle serre, si deve considerare che la presenza di piante tropicali comporta il mantenimento di particolari condizioni climatiche di temperatura e umidità che possono essere in alcune stagioni notevolmente diverse rispetto alle condizioni climatiche naturali.

È poi previsto l'accesso a persone diverse dai dipendenti del Servizio, in veste di visitatori dell'orto botanico considerato a tutti gli effetti una sala espositiva, Ma anche di ditte esterne incaricate di interventi di manutenzione straordinaria.

L'orario di lavoro è distribuito su cinque giorni lavorativi dal lunedì al venerdì con inizio il mattino alle ore 8.00 e termine alle ore 13.00. Sono previsti tre rientri pomeridiani nei giorni di lunedì, martedì e giovedì dalle ore 14.00 alle ore 17.40.

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	11	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Nel presente paragrafo sono riportate le criticità a carattere generale emerse nel corso dei sopralluoghi per le diverse tipologie di rischio identificate.

Si segnala che la valutazione è stata condotta prendendo in rassegna tutte le tipologie di rischio; di seguito sono riportate le criticità per le quali le indagini, condotte dal Servizio di Prevenzione e Protezione, hanno comportato la sussistenza di una potenziale esposizione al rischio.

Lo schema prende in considerazione i fattori di rischio in riferimento ai luoghi di lavoro nei quali i lavoratori esercitano la loro attività.

AREE DI TRANSITO

Verde Pubblico e Arredo Urbano

La costruzione in muratura e in prefabbricato, per la porzione recentemente aggiunta, si sviluppa interamente a piano terra ed ospita gli ambienti di servizio, ovvero spogliatoi e locale di riposo, officina, servizi igienici, centrale termica; sono inoltre ottenuti ambienti per il ricovero di mezzi, attrezzature, materiali, e un ampio porticato.

Le aree destinate al transito per il raggiungimento e l'accesso a uffici, depositi e altri luoghi sono ampie, con pavimentazione priva di asperità e sconnessioni. Tutte le superfici calpestabili sono piastrellate nei locali destinati a spogliatoi, servizi igienici e ufficio. Nei rimanenti locali, destinati a magazzino o laboratorio, la pavimentazione è in battuto cemento, le aree esterne sono asfaltate. In tutti i casi si è provveduto allo studio di vie di transito ampie ed efficaci, ovvero che permettano un celere esodo dal fabbricato, considerando anche che da ogni locale dello stabile è possibile accedere direttamente all'aperto.

I depositi interni alle aree sono disposti in modo tale da garantire alle vie di transito sufficiente ampiezza; gli spazi aperti del cortile esterno sono adibiti a parcheggio degli autoveicoli ed altri mezzi stradali di servizio; le vie di transito per il loro raggiungimento sono ampie e sicure.

Giardino Botanico

Le aree destinate al transito per il raggiungimento e l'accesso a uffici, depositi e altri luoghi sono ampie, con pavimentazione priva di asperità e sconnessioni. Tutte le superfici calpestabili sono piastrellate nei locali destinati a spogliatoi, servizi igienici e ufficio. Nei rimanenti locali destinati a magazzino o laboratorio la pavimentazione è in battuto cemento, le aree esterne sono asfaltate. Fa eccezione l'interno della serra, ove ovviamente si è reso opportuno l'utilizzo di materiale naturale e pertanto si è ricoperto il battuto uniformemente con ghiaia.

Le uniche scale in muratura, presenti collegano i due piani della palazzina ex abitazione custode. Queste risultano ampie, uniformi ed in perfetta integrità; la parte superficiale di appoggio del piede risulta non lucida e ciò garantisce maggior aderenza nel percorrere le scale. Anche i parapetti sono adeguatamente robusti e di altezza non inferiore a 1 metro. L'accesso di disabili motori alla palazzina è garantito dalla presenza di un apposita rampa inclinata. Nei locali della palazzina sono ubicati i due uffici dei preposti ed inoltre qui si svolgono le attività didattiche rivolte sia al personale comunale che ai visitatori, essendo i locali attrezzati con appositi sistemi tecno-

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	12	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

logici audio - video. L'ingresso alla palazzina presenta un'apertura netta della misura di cm. 90 ed è dotato di porta antipanico.

Il fabbricato di maggiore estensione adibito, in gran parte, a serra espositiva è invece completamente volto alla coltivazione e cura del verde ed ospita il giardino botanico della città di Alessandria. Risulta diviso in tre settori, con differenti impostazioni microclimatiche a seconda della specifica esigenza delle piante. Le porte di ingresso che interessano la zona espositiva sono in totale quattro di cui tre di emergenza dotate di maniglione antipanico e con un'ampiezza non inferiore a cm. 100. Le vie di transito risultano mai inferiori a cm. 100.

La seconda e più piccola serra adibita a funzioni di ricovero e cura delle piante è di recente costruzione ha la pavimentazione in cemento a livello del suolo e non presenta asperità od ostacoli. Le vie di accesso sono ampie e sicure.

Il fabbricato, di recente edificazione, adibito a spogliatoio del personale si sviluppa a livello del suolo. Le superfici calpestabili sono piastrellate e senza asperità. Gli accessi, dotati di maniglioni antipanico, e le vie di esodo risultano sufficientemente ampie e sicure, mai inferiori a cm. 100.

Il deposito interno all'area è disposto in modo tale da garantire alle vie di transito sufficiente ampiezza; gli spazi aperti del cortile esterno sono adibiti a parcheggio degli autoveicoli ed altri mezzi stradali di servizio; le vie di transito per il loro raggiungimento sono ampie e sicure.

SPAZIO DI LAVORO

Vede Pubblico e Arredo Urbano

Gli spazi di lavoro risultano in generale ampi, con metrature adeguate alla destinazione d'uso dei locali. Tutti gli ambienti risultano conformi alle comuni prescrizioni igienico ambientali, con sufficiente disposizione di illuminazione naturale, ventilazione e ampiezza dello spazio di lavoro a svolgimento delle attività.

In particolare gli spogliatoi sono stati completamente ristrutturati nel corso dell'anno 2006, Sono adeguatamente riscaldati nella stagione invernale e risultano avere bagni e docce a disposizione nelle immediate vicinanze, nonché dotati di acqua calda e fredda. Ogni lavoratore ha a disposizione un armadio a doppio scomparto, sufficiente per il contenimento degli abiti civili e degli indumenti di servizio; appare anche sufficiente lo spazio per sedersi nel locale, grazie a più panche in legno.

Per quanto riguarda i mezzi di estinzione incendio, gli stabili risultano equipaggiati all'interno ed all'esterno di estintori, collocati in posizione facilmente visibile, accessibile e in numero adeguato.

La copertura dello stabile (nella sua struttura originale) è stata realizzata con impiego di pannelli in cemento amianto, di cui è stata effettuata valutazione sullo stato di compattezza ed integrità, secondo i criteri dell'esame visivo. La valutazione viene periodicamente ripetuta e qualora sorgessero dati qualitativi tali da indicare un incremento del rischio, si provvederà con adeguate contromisure, quali l'applicazione di apposite vernici compatte o la definitiva rimozione.

Giardino Botanico

Gli spazi all'interno dei fabbricati risultano adeguati alle destinazioni d'uso e conformi alle prescrizioni igienico ambientali. La palazzina che ospita al primo piano

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	13	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

fuori terra gli uffici dei preposti e l'aula didattica è stata parzialmente ristrutturata nell'anno 2002, garantendo adeguati requisiti igienico ambientali, di luminosità sia naturale che artificiale, come di ventilazione naturale. I locali del piano fuori terra della palazzina sono dotati di impianto di climatizzazione.

La palazzina degli spogliatoi del personale, di recente edificazione, possiede le misure e le caratteristiche idonee al numero di addetti previsto; quali una saletta destinata al riposo durante le pause; servizi igienici e docce. Il riscaldamento degli ambienti e l'acqua corrente calda sono garantiti da una caldaia a metano posizionata nello spogliatoio femminile. Ad ogni dipendente è assegnato un doppio armadietto adatto a separare gli indumenti.

La serra principale possiede una ampia superficie in gran parte occupata dalle installazioni botaniche espositive. Gli spazi di lavoro possono considerarsi adeguati alle funzioni di manutenzione. Così come per la seconda e più piccola serra.

Il locale magazzino/laboratorio è ampio e dimensionato alle esigenze.

Per quanto riguarda i mezzi di estinzione incendio, gli stabili risultano equipaggiati all'interno ed all'esterno di estintori ed idranti, collocati in posizione facilmente visibile, accessibile e in numero adeguato.

ILLUMINAZIONE

Vede Pubblico e Arredo Urbano

All'interno dei luoghi di lavoro l'illuminazione naturale risulta, in linea generale, adeguata. La stessa, per quanto riguarda lo svolgimento di lavorazioni all'aperto, può rappresentare una parziale fonte di rischio a causa di fenomeni di abbagliamento dovuti ai raggi solari nell'espletamento delle abituali lavorazioni.

L'illuminazione artificiale generale risulta adeguata ed è integrata, laddove necessaria, da idonee fonti di illuminazione artificiale localizzata. All'interno degli ambienti sono installate lampade fluorescenti di varia potenza a seconda della necessità contingente.

L'illuminazione di emergenza è presente negli ambienti ad uso dell'Arredo Urbano, ed è in via di installazione nei locali assegnati al Verde Pubblico.

Giardino Botanico

I luoghi di lavoro principali risultano essere le due serre, nelle quali le ampie superfici vetrate garantiscono un'ottima illuminazione naturale. Nei restanti edifici l'illuminazione naturale risulta, in linea generale, adeguata.

L'illuminazione artificiale generale, garantita all'interno degli ambienti da lampade fluorescenti di varia potenza a seconda della necessità contingente, risulta adeguata ed è integrata, laddove necessaria, da idonee fonti di illuminazione artificiale localizzata.

Nei luoghi in cui una situazione di black out può portare a rischi per l'incolumità dei lavoratori, sono state installate lampade per l'illuminazione di emergenza del tipo fluorescente con relativo pittogramma, ad illuminare ed indicare percorsi e vie di esodo.

L'illuminazione di emergenza all'interno della serra espositiva deve essere integrata con alcuni corpi illuminanti.

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	14	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

IMPIANTI ELETTRICI

Vede Pubblico e Arredo Urbano

A seguito degli interventi fatti negli ultimi anni, che comprendono l'ampliamento dell'edificio originale con l'aggiunta del nuovo portico per il ricovero degli automezzi e del laboratorio/officina utilizzato dall'Arredo Urbano nell'anno 2004, e la ristrutturazione del corpo di fabbrica originario effettuata a partire dall'anno 2005 e terminato nel 2006.

Gli impianti elettrici realizzati sono stati adeguati alla "regola d'arte" secondo quanto previsto dalla legge n.186 del 1 marzo 1968, dalle disposizioni del DPR n.547/55; nonché dalla norma di buona tecnica CEI 64/8 . In particolare, tutte le linee elettriche risultano correttamente dimensionate in funzione delle utenze da alimentare, non si registrano squilibri nell'assorbimento o casi di surriscaldamento. Le linee sono protette a monte da interruttori di idonea portata, alloggiati in quadri elettrici chiusi e con grado di protezione differente a seconda dell'ambiente in cui trova collocazione.

L'impianto elettrico dell'edificio assegnato al Verde Pubblico, contenente gli spogliatoi del personale e l'ufficio del Preposto, sono in corso di rifacimento. Al termine dei lavori dovranno essere rilasciate le relative certificazioni di conformità. (Legge 46/1990).

L'impianto di messa a terra, per gli impianti di nuova installazione, dovrà essere verificato da parte di personale specializzato previa denuncia all'ente preposto (ISPESL), ai sensi del d.P.R. 22 ottobre 2001 n. 462.

Giardino Botanico

La palazzina principale, a seguito della ristrutturazione effettuata nell'anno 2003, e i fabbricati di più recente edificazione: magazzino, palazzina spogliatoi e la più piccola delle due serre, sono dotati di impianti elettrici realizzati a "regola d'arte" secondo quanto previsto dalla legge n.186 del 1 marzo 1968 e dalle disposizioni del DPR n.547/55; nonché dalla norma di buona tecnica CEI 64/8.

Pertanto nel Giardino Botanico, gli impianti elettrici sono adeguati. In particolare, tutte le linee elettriche risultano correttamente dimensionate in funzione delle utenze da alimentare, non si registrano squilibri nell'assorbimento o casi di surriscaldamento. Le linee sono protette a monte da interruttori di idonea portata, alloggiati in quadri elettrici chiusi e con grado di protezione differente a seconda dell'ambiente in cui trova collocazione.

L'impianto elettrico all'interno della serra espositiva essendo stato realizzato in data antecedente al 1990, visto la natura della struttura metallica, vista la presenza di un elevato tasso di umidità dovuto all'irrigazione, necessita di una verifica di conformità alle norme vigenti, effettuata da personale specializzato,

L'impianto di messa a terra, per gli impianti di nuova installazione, dovrà essere verificato da parte di personale specializzato previa denuncia all'ente preposto (ISPESL), ai sensi del d.P.R. 22 ottobre 2001 n. 462.

Le vie di esodo sono dotate di sistema di illuminazione di sicurezza in grado di entrare in funzione automaticamente al mancare della tensione di rete. Solamente la serra espositiva – all'interno della quale è previsto un afflusso di visitatori esterni –

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	15	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

deve essere integrata con alcuni corpi illuminanti di emergenza lungo i percorsi di esodo.

Gli impianti elettrici devono risultare adeguati alle norme di buona tecnica ed alla normativa vigente come disposto dal titolo II del D.Lgs. 626/1994. Se realizzati successivamente alla data del 13.03.1990 devono essere provvisti del relativo certificato di conformità come disposto dalla Legge 46/1990.

IMPIANTI TERMICI

Vede Pubblico e Arredo Urbano

Gli ambienti di pertinenza del servizio verde pubblico e riconducibili alla porzione originale di fabbricato, sono serviti da una propria centrale termica. Il locale officina utilizzato dal servizio arredo urbano è situato nell'ala di fabbricato edificata nell'anno 2004. È servito da una autonoma centrale termica.

La manutenzione di detti impianti è affidata alla ditta **RESTIANI S.p.A.**

Gli impianti di riscaldamento citati devono possedere i requisiti di costruzione e di manutenzione come regolato dal Dpr 412/1993 e dal D. Lgs. 626/1994.

Giardino Botanico

Ogni edificio di pertinenza del Giardino Botanico è servito da un'autonoma centrale termica ed in particolare: la palazzina che contiene gli uffici e le due aule didattiche è dotata di due caldaie murali a gas, una per il piano seminterrato ed una per il piano fuori terra, alloggiata all'esterno dell'edificio. La palazzina spogliatoi possiede una propria caldaia murale a gas, alloggiata all'interno dello spogliatoio femminile. Il locale magazzino possiede un piccolo bruciatore murale a gas situato all'interno del locale medesimo. Anche le serre sono servite da bruciatori a gas e segnatamente uno per la serra di servizio, posizionato all'interno della medesima, e quattro per quella principale, posizionati all'esterno. (Caratteristiche delle caldaie?)

Gli impianti di riscaldamento citati devono possedere i requisiti di costruzione e di manutenzione come regolato dal Dpr 412/1993 e dal D. Lgs. 626/1994.

MICROCLIMA

Vede Pubblico e Arredo Urbano

I locali in dotazione al Verde Pubblico e all'Arredo Urbano risultano adeguatamente riscaldati durante la stagione invernale e possiedono aperture e finestre in numero e disposizione tale da garantire una buona ventilazione naturale durante la stagione estiva. È però necessario precisare che la quasi totalità delle lavorazioni viene normalmente svolta all'aperto, sia nella stagione estiva che in quella invernale. Ne discende la necessità di tutelare gli addetti del Servizio dalle situazioni di caldo eccessivo, che può verificarsi nella stagione estiva, come da temperature particolarmente basse nella stagione invernale.

Giardino Botanico

I locali della palazzina uffici come quelli dello spogliatoio possiedono un comfort climatico adeguato. In particolare la palazzina uffici, oltre all'impianto per il riscaldamento invernale, è dotata di impianto di climatizzazione estiva. All'interno delle due serre, durante la stagione invernale, la temperatura non scende normalmente al di sotto dei 12/13 gradi centigradi, garantendo di conseguenza una temperatura ade-

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	16	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

guata alle lavorazioni di tipo manuale che vi si svolgono. Durante la stagione estiva entrambe le serre vengono ombreggiate per mezzo di appositi teli, ciò nonostante l'aumento delle temperature e dell'indice di umidità dovuto all'irraggiamento solare, è notevole. Ciò può comportare una condizione di comfort climatico non ideale su cui vigilare durante l'estate.

SERBATOI PER IL COMBUSTIBILE

Vede Pubblico e Arredo Urbano

All'esterno dell'edificio sono posizionati due serbatoi racchiusi all'interno di un'area opportunamente recintata. Il loro contenuto è utilizzato per alimentare gli automezzi e gli utensili o apparecchiature dotate di motore. Il primo della capacità di litri 400 è destinato a contenere benzina, è dotato di pompa di prelievo manuale e di vasca di contenimento, il secondo, anch'esso della capacità di litri 400 è destinato a contenere gasolio per autotrazione. È parimenti dotato di vasca di contenimento e possiede una pompa di prelievo elettrica.

Entrambi i serbatoi devono essere conformi ai requisiti indicati nel Decreto dei Ministeri dell'Interno e delle Finanze del 19/03/1990 e D.p.r. 462/2001.

AFFOLLAMENTO

Vede Pubblico e Arredo Urbano

L'affollamento massimo prevedibile all'interno dei locali utilizzati dai servizi in oggetto è di 1 max 3 persone. Il resto degli operai è normalmente impegnato sui mezzi a cura delle aree verdi comunali.

Giardino Botanico

Per affollamento intendiamo il numero massimo di persone che possono sostare all'interno di una particolare zona o edificio. In questo caso facciamo riferimento alle due sale riunioni della palazzina uffici, situate rispettivamente al primo piano fuori terra e nel piano seminterrato dell'edificio, e alla serra principale per la sua destinazione espositiva aperta al pubblico esterno.

Per quanto concerne la definizione del numero di persone massimo consentito, all'interno della **palazzina didattica**, durante le giornate formative, non essendo disponibile normativa tecnica specifica e comunque ragionando a favore della sicurezza, si è ritenuto opportuno assimilare i due piani della palazzina didattica alla logica di aule scolastiche, così come definito dal D.M. 26/08/1992 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica", che al punto 5.0 "Affollamento" prescrive che il numero massimo di persone stabilito per ogni singola aula è pari a 26 unità.

piano interrato: 25 persone (solo durante le giornate formative)

piano terra: 25 persone (solo durante le giornate formative)

Per quanto concerne **la serra espositiva**, valutando la dimensione delle vie di esodo (tutte di larghezza di cm.90) e tenendo a mente l'art.33 comma 2 del D.lgs. 626/94, Si stabilisce che l'affollamento massimo non potrà essere superiore a 25 persone presenti contemporaneamente.

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	17	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

AMIANTO

Vede Pubblico e Arredo Urbano

Amianto è il nome generico di una serie di silicati fibrosi naturali molto diffusi in natura.

Tossicità. La pericolosità dell'esposizione all'amianto per la salute dei lavoratori dipende dalla durata dell'esposizione e/o dalla lunghezza delle fibre e dalla friabilità del materiale contenente amianto.

Gli effetti acuti conseguenti all'esposizione a concentrazioni elevate di fibre disperse nell'aria, sono individuati in due gruppi di manifestazioni patologiche ascrivibili all'amianto:

1. manifestazioni maligne, comprendenti il mesotelioma ed il tumore del polmone;
2. manifestazioni non maligne, comprese l'asbestosi e le pleuropatie benigne.

Nell'esecuzione di opere di manutenzione urgente in luoghi con presenza di materiali contenenti amianto, il personale addetto dovrà intervenire nel rispetto della vigente normativa in materia di igiene e sicurezza sul lavoro e dovrà essere posta la massima attenzione affinché vengano rispettati i criteri di intervento dettati dal D.M. 6 settembre 1994.

Valutazione del rischio. In tutti i luoghi di lavoro dell'attività oggetto di valutazione in cui vi è il rischio di esposizione ad amianto il datore di lavoro ha effettuato il censimento e la valutazione del rischio di esposizione all'amianto (Vedere documento specifico).

Attualmente si sono avviate le procedure, durante i lavori di ristrutturazione del fabbricato per la rimozione e bonifica delle coperture in cemento amianto presenti sia sul fabbricato spogliatoi che sul fabbricato utilizzato come ricovero attrezzi.

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	18	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

LEGENDA	
R > 8	Azioni correttive indilazionabili
4 ≤ R ≤ 8	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
2 ≤ R ≤ 3	Azioni correttive da programmare nel medio / breve termine
R = 1	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

Vede Pubblico e Arredo Urbano

	P	D	R	Note
AREE DI TRANSITO	1	2	2	
SPAZIO DI LAVORO	2	2	4	
ILLUMINAZIONE	1	1	1	
IMPIANTI ELETTRICI	1	2	2	
IMPIANTI TERMICI	1	2	2	
MICRICLIMA	1	1	1	
SERBATOI PER IL COMBUSTIBILE	2	3	6	
AFFOLLAMENTO	1	1	1	

Giardino Botanico

PALAZZINA UFFICI E AULE DIDATTICHE				
	P	D	R	Note
AREE DI TRANSITO	1	2	2	
SPAZIO DI LAVORO	1	1	1	
ILLUMINAZIONE	1	1	1	
IMPIANTI ELETTRICI	1	2	2	
IMPIANTI TERMICI	1	2	2	
MICRICLIMA	1	1	1	
AFFOLLAMENTO	1	2	2	



SERVIZIO
PREVENZIONE
E PROTEZIONE

Documento di Valutazione dei Rischi
Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i.

VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO

19

Codice DVR_01_06_Luoghi

Revisione 01

Data maggio

PALAZZINA SPOGLIATOI

	P	D	R	Note
AREE DI TRANSITO	1	1	1	
SPAZIO DI LAVORO	1	1	1	
ILLUMINAZIONE	1	1	1	
IMPIANTI ELETTRICI	1	2	2	
IMPIANTI TERMICI	1	2	2	
MICRICLIMA	1	1	1	
AFFOLLAMENTO	1	1	1	

MAGAZZINO/LABORATORIO

	P	D	R	Note
AREE DI TRANSITO	1	1	1	
SPAZIO DI LAVORO	1	2	2	
ILLUMINAZIONE	1	1	1	
IMPIANTI ELETTRICI	1	2	2	
IMPIANTI TERMICI	1	2	2	
MICRICLIMA	1	1	1	
AFFOLLAMENTO	1	1	1	

SERRA DI SERVIZIO

	P	D	R	Note
AREE DI TRANSITO	1	1	1	
SPAZIO DI LAVORO	1	1	1	
ILLUMINAZIONE	1	2	2	
IMPIANTI ELETTRICI	1	2	2	
IMPIANTI TERMICI	1	2	2	
MICRICLIMA	2	1	2	
AFFOLLAMENTO	1	1	1	

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	20	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

SERRA ESPOSITIVA				
	P	D	R	Note
AREE DI TRANSITO	1	2	2	
SPAZIO DI LAVORO	1	2	2	
ILLUMINAZIONE	1	2	2	
IMPIANTI ELETTRICI	2	2	4	
IMPIANTI TERMICI	1	2	2	
MICRICLIMA	2	2	4	
AFFOLLAMENTO	2	2	4	

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE

Informazione e formazione

Il Comune di Alessandria con il suo Servizio di Prevenzione e Protezione ha previsto per gli addetti all'attività adeguata informazione su:

1. i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività in generale;
2. le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate;
3. i rischi specifici cui sono esposti in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
4. le procedure di sicurezza per le specifiche lavorazioni e per l'utilizzazione delle attrezzature, delle macchine operatrici e degli utensili meccanici a cui attenersi.
5. le procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori;
6. i nominativi del responsabile del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente;
7. i nominativi dei lavoratori (ove designati) incaricati di applicare le misure di cui agli artt. 12 e 15 (pronto soccorso, lotta antincendio, gestione dell'emergenza)

Gli addetti all'attività riceveranno una formazione sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro e alle proprie mansioni.

La formazione deve avvenire in occasione:

- dell'assunzione;
- del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- dell'introduzione di nuove attrezzature o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e prodotti pericolosi.

La formazione deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi ovvero all'insorgenza di nuovi rischi.

Il livello di informazione e formazione procedurale attuato assicurerà il costante ribadire delle indicazioni preventive necessarie.

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	21	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

La gestione della formazione e informazione del personale, è a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione. In tale gestione sono previste periodiche sessioni formative ed informative tramite lezioni d'aula accompagnate dalla fornitura di eventuali opuscoli, testi e/o documenti.

PROGRAMMAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE CONSEQUENTI ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

L'art. 3 del D.Lgs. 626/94 indica quali sono le misure generali di tutela del lavoratore che devono essere adottate ai fini della riduzione e, ove, possibile dell'eliminazione dei rischi scaturiti dal processo di valutazione. Tali misure hanno delle priorità e possono essere così schematicamente elencati:

- Eliminazione dei rischi in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico o, qualora non fosse possibile, la loro riduzione al minimo.
- Riduzione dei rischi alla fonte.
- Sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che è meno pericoloso.
- Priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale.
- Limitazione al minimo dei lavoratori che sono o possono essere esposti al rischio.
- Adozioni misure di protezione collettiva ed individuale.

L'attuazione di un piano degli interventi deve tenere conto delle misure di prevenzione e protezione adottate e sarà volto a definire:

- gli interventi risultati necessari a seguito della valutazione e quelli programmati per conseguire una ulteriore riduzione dei rischi residui;
- le conseguenti azioni di informazione e formazione dei lavoratori;
- la dotazione di mezzi di protezione personali e collettivi a disposizione dei lavoratori.

PIANO DEGLI INTERVENTI

A seguito dell'aggiornamento della valutazione dei rischi sono state individuate le singole criticità presenti e parimenti sono state definite le misure preventive e protettive da adottare.

AREE DI TRANSITO

Verde Pubblico e Arredo Urbano

È necessario mantenere la corretta disposizione dei macchinari degli utensili, degli attrezzi di lavoro e dei materiali, al fine di non intralciare i percorsi di transito interni.

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	22	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

Giardino Botanico

È necessario mantenere la corretta disposizione dei macchinari degli utensili, degli attrezzi di lavoro e dei materiali, al fine di non intralciare i percorsi di transito interni.

SPAZIO DI LAVORO

Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico

Sarà cura del Datore di Lavoro sentito il SPP verificare il rispetto dei parametri e la funzionalità degli spazi esistenti al fine di garantire adeguate condizioni di lavoro sicuro e di comfort dei locali.

ILLUMINAZIONE

Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico

Sarà cura del Datore di Lavoro sentito il SPP verificare il rispetto e la funzionalità degli impianti esistenti al fine di poter valutare l'eventuale ricorso a soluzioni più idonee per il raggiungimento di un adeguato comfort visivo.

IMPIANTI ELETTRICI

Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico

Dovranno essere previsti controlli periodici su tutti gli impianti. Gli impianti elettrici devono risultare adeguati alle norme di buona tecnica ed alla normativa vigente come disposto dal titolo II del D.Lgs. 626/1994. Se realizzati successivamente alla data del 13.03.1990 devono essere provvisti del relativo certificato di conformità come disposto dalla Legge 46/1990.

L'impianto di messa a terra, necessario per garantire la protezione dai contatti indiretti dei locali con le masse che potrebbero andare in tensione, dovrà essere verificato da parte di personale specializzato previa denuncia all'ente preposto (ISPESL), così come dovrà essere attuata una verifica contro le scariche atmosferiche, ai sensi del d.P.R. 22 ottobre 2001 n. 462.

L'impianto elettrico all'interno della serra espositiva essendo stato realizzato in data antecedente al 1990, visto la natura della struttura metallica, vista la presenza di un elevato tasso di umidità dovuto all'irrigazione, necessita di una verifica di conformità rispetto alle attuali norme, effettuata da personale specializzato .

Nell'attività di formazione saranno informati sui rischi derivanti dall'utilizzo degli utensili elettrici. Sarà messo in evidenza che: il lavoratore non è autorizzato a compiere qualsiasi tipo di intervento di riparazione, modifica, di natura elettrica sui macchinari, e inoltre sarà ribadito che ogni malfunzionamento, anomalia, inefficienza dovrà essere sollecitamente segnalata al responsabile di settore e l'attrezzatura messa fuori uso.

IMPIANTI TERMICI

Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico

Gli impianti di riscaldamento devono possedere i requisiti di costruzione e di manutenzione come regolato dal Dpr 412/1993 e dal D. Lgs. 626/1994

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	23	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

La manutenzione di detti impianti è affidata alla ditta **RESTIANI S.p.A.** la quale dovrà annotare su libretto di centrale tutti gli interventi di manutenzione effettuati (Dpr 412/1993).

MICROCLIMA

Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico

Sarà cura del Datore di Lavoro sentito il SPP ed il MC verificare il rispetto di condizioni microclimatiche adeguate – tenendo a mente che buona parte delle mansioni lavorative viene svolta all'aperto - facendo ricorso, se del caso, a soluzioni più idonee (anche di tipo organizzativo) per il raggiungimento di un adeguato comfort. Viene reso noto al personale dipendente che è severamente proibito impiegare corpi scaldanti personali di qualsiasi natura; il personale che dovesse rilevare condizioni igrotermiche non conformi all'attività lavorativa dovrà immediatamente segnalare il problema al Datore di Lavoro evitando qualsiasi intervento di tipo autonomo.

SERBATOI PER IL COMBUSTIBILE

Verde Pubblico e Arredo Urbano

I serbatoi devono essere conformi ai requisiti indicati nel Decreto dei Ministeri dell'Interno e delle Finanze del 19/03/1990 e nel D.p.r. 462/2001. L'impianto in questione risulta mancante del collegamento all'impianto di messa a terra e sprovvisto del prescritto numero di estintori (almeno tre estintori portatili di "tipo approvato" dal Ministero dell'Interno, per classi di fuochi A-B-C con capacità estinguente non inferiore a 39A-144B-C, idonei anche all'utilizzo su apparecchi sotto tensione elettrica). I due serbatoi devono avere contornati da un'area di profondità non inferiore ai 3 mt. completamente sgombra e priva di vegetazione che possa costituire pericolo di incendio. Sarà cura del Datore di Lavoro provvedere agli interventi di adeguamento.

AFFOLLAMENTO

Verde Pubblico, Arredo Urbano e Giardino Botanico

I lavoratori saranno informati e formati sulla capacità di affollamento previsto nei rispettivi luoghi di lavoro.

PIANO DI GESTIONE ED ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA

Essendo i rischi legati ad eventi particolari, sono state prese specifiche misure cautelative, e si è provveduto alla redazione di un piano di sicurezza per tutte le attività, secondo quanto previsto dal DM 10 marzo 1998

PIANO DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE GENERALE

Le procedure di informazione svolte dal Servizio di Prevenzione e Protezione anche con l'ausilio di opuscoli informativi redatti "ad hoc", sono improntate all'illustrazione:

- delle misure di prevenzione adottate nelle sedi specifiche;

 SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	Documento di Valutazione dei Rischi Ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i. VALUTAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO	24	
		Codice	DVR_01_06_Luoghi
		Revisione	01
		Data	maggio

- delle norme di sicurezza esistenti;
- delle procedure da seguire sul luogo di lavoro;
- delle procedure di emergenza da attuare;
- dei nominativi dei dipendenti che svolgono le funzioni correlate con la gestione della sicurezza all'interno della struttura.

Per quanto riguarda la info/formazione di base per il personale dipendente, la Direzione di concerto con il RSPP ha programmato incontri di formazione in materia di:

- norme generali antinfortunistiche.
- uso dei DPI ove previsti.
- uso delle macchine e delle attrezzature.
- uso delle sostanze e dei preparati chimici
- movimentazione manuale dei carichi.

Il personale addetto, inoltre, riceverà un'adeguata informazione circa i risultati del processo di aggiornamento della valutazione dei rischi e le misure di sicurezza all'uopo adottate.

Per il personale di nuova assunzione è previsto lo svolgimento di un corso di formazione/informazione sulla base delle indicazioni e dei contenuti indicati dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (tematiche relative alla sicurezza e salute, uso delle attrezzature di lavoro, uso corretto dei DPI ove previsti, prevenzione nell'attività ai VDT, precauzioni, rischi per la salute).

Durante lo svolgimento di tale corso sarà distribuito materiale didattico informativo di supporto relativo a:

tipologie di rischio correlati allo svolgimento della propria attività distinguendo fra le diverse sedi dell'attività lavorativa da quelli legati alla mansione;

FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO DEGLI ADDETTI ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Il programma dei corsi di formazione e addestramento per gli addetti alla squadra di lotta antincendio, emergenza, evacuazione e primo soccorso potrà essere aggiornato in virtù di modifiche organizzative.

I contenuti minimi di tale programma sono conformi a quanto previsto nell'allegato IX del D.M. 10.3.98 e alle prescrizioni contenute nel Decreto legislativo 626/94.

ALLEGATI

Si allega copia dei certificati di conformità degli impianti elettrici e termici.