

UFFICIO TECNICO

Via Pio VII, 9
10135 – TORINO

**Intervento di ammodernamento dell'impianto di illuminazione interna
degli spazi comuni della sede ARPA di Torino di via Pio VII, 9 (ex MOI)**

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO



R.U.P.

Dr. Mauro Porta

Progettisti

Geom. Giampaolo Oreglia
Ing. Fabio Pittarello

INDICE

PARTE I.....	4
ART. 1 - OGGETTO E TIPOLOGIA DELL' APPALTO.....	4
ART. 2 - CATEGORIA E QUADRI ECONOMICI DELL'APPALTO	4
ART. 3 – AMMONTARE DELL'APPALTO.....	4
ART. 4 – DURATA DELL'APPALTO E CONSEGNA.....	4
ART. 5 - MODALITA' DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E DOCUMENTI CONTRATTUALI ...	5
ART. 6 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE	5
ART. 7 – TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	5
ART. 8 - LEGGI E REGOLAMENTI IN MATERIA DI OO.PP.....	6
ART. 9 - MODALITA' DI ESECUZIONE	6
ART. 10 - MODALITA' DI CONTABILIZZAZIONE E PAGAMENTI.....	6
ART. 11 - ELENCO PREZZI	7
ART. 12 - PENALI.....	8
ART. 13 - SUBAPPALTO.....	8
ART. 14 - ONERI E OBBLIGHI DELL'APPALTATORE.....	9
ART. 15 - DISCIPLINA E BUON ORDINE DEI CANTIERI	10
ART. 16 - DOMICILIO DELL'APPALTATORE, DIRETTORE E ASSISTENTI DI CANTIERE	10
ART. 17 - TUTELA DEI LAVORATORI	11
ART. 18 - PAGAMENTO DEI DIPENDENTI DELL'APPALTATORE	11
ART. 19 - SICUREZZA	12
ART. 20 - GARANZIE	12
ART. 21 - PERIODO DI GARANZIA SUCCESSIVO ALLA CONCLUSIONE DEI LAVORI	13
ART. 22 - CESSIONE DEL CONTRATTO	14
ART. 23 - RISOLUZIONE E RECESSO DEL CONTRATTO	14
ART. 24 - RISERVE DELL'APPALTATORE E CONTROVERSIE	15
ART. 25 - REGOLARE ESECUZIONE.....	15
ART. 26 – CUSTODIA DEL CANTIERE.....	16
ART. 27 - OCCUPAZIONI TEMPORANEE DI SUOLO	16
ART. 28 - DANNI CAGIONATI DA FORZA MAGGIORE NEL CORSO DEI LAVORI	16
ART. 29 – DIFETTI DI COSTRUZIONE	16
PARTE II – DISPOSIZIONI TECNICHE	17
ART. 30 – IMPIANTI OGGETTO DELL'APPALTO.....	17
ART. 31 - QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI.....	17

ART. 32 – CAM – CRITERI AMBIENTALI MINIMI	17
ART. 33 – NORME TECNICHE	18
ART. 34 – SPECIFICHE TECNICHE GENERALI.....	19
ART. 35 – SPECIFICHE TECNICHE DELLA FORNITURA.....	21
ART. 36 – ATTIVITA' DI VERIFICA E CONTROLLO	25

PARTE I

ART. 1 - OGGETTO E TIPOLOGIA DELL' APPALTO

Obiettivo del presente affidamento è l'ammodernamento dell'impianto di illuminazione degli edifici della sede centrale dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale ARPA Piemonte, ovvero del complesso denominato ex-MOI lotto post-olimpico numero 4.

Nello specifico l'ammodernamento riguarda le luci interne ubicate nei disimpegni, nei corridoi e nei vani scala delle tredici palazzine che costituiscono il plesso, e prevede la sostituzione degli attuali apparecchi illuminanti attrezzati con lampade fluorescenti compatte (CFL) con apparecchi moderni a tecnologia LED caratterizzati da un minore consumo elettrico e da una durata superiore rispetto alle altre tipologie di lampade.

L'appalto è a CORPO, ad esclusione della somma a disposizione per imprevisti per la quale verrà applicato il sistema a "misura" utilizzando il prezzario regionale della Regione Piemonte 2020.

ART. 2 - CATEGORIA E QUADRI ECONOMICI DELL'APPALTO

L'appalto è classificato nella categoria **OS30** soggetto al possesso dei seguenti requisiti:

- SOA nella categoria OS30 classificazione I
- essere iscritti nel registro della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato;
- avere un fatturato minimo annuo di almeno 150.000 euro;
- avere un adeguato livello di copertura assicurativa contro i rischi professionali.

OS30 IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIO TELEFONICI, E TELEVISIVI Importo <u>lavori a corpo</u> posto a base d'asta	€ 153.332,38	
OS30 IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIO TELEFONICI, E TELEVISIVI Importo <u>lavori a misura</u> (impresvisiti) a cui nel caso di effettuazione sarà applicato il ribasso d'asta	€ 15.333,24	
Importo oneri di sicurezza	€ 1.051,90	
Totale lavori		€ 169.717,52
IVA 22%	€ 37.337,85	
Importo totale affidamento (IVA inclusa)		€ 207.055,37

ART. 3 – AMMONTARE DELL'APPALTO

Per far fronte ai lavori che si renderanno necessari nella sede oggetto dell'appalto, l'Amministrazione prevede il seguente stanziamento:

euro 168.665,62 (o.f.e.), oltre euro 1051,90 per oneri di sicurezza per rischi interferenziali e così per complessivi euro 207.055,37 (IVA 22% inclusa) che costituiranno l'ammontare contrattuale.

ART. 4 – DURATA DELL'APPALTO E CONSEGNA

La **fornitura e posa in opera** dovrà essere completata entro, e non oltre, **sei mesi** a decorrere dalla data del verbale di consegna dei lavori.

La consegna avrà luogo entro 45 giorni dalla data di stipulazione del contratto.

Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il D.L. fissa un nuovo termine perentorio; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della formale consegna. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento del danno

(ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione) qualora eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento dei lavori, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

Le eventuali proroghe, che potranno essere richieste dall'appaltatore, dovranno essere autorizzate per iscritto dal RUP e non potranno superare complessivamente mesi 3.

La fornitura e posa in opera dovrà rispettare le seguenti scadenze:

- almeno il **30%** del numero complessivo di apparecchi illuminanti dovrà essere installato e collaudato **entro due mesi** dalla consegna dei lavori;
- almeno il **60% del** numero complessivo di apparecchi illuminanti dovrà essere installato e collaudato **entro quattro mesi** dalla consegna dei lavori;
- il **100%** del numero complessivo di apparecchi illuminanti dovrà essere installato e collaudato **entro sei mesi** dalla consegna dei lavori.

Il mancato rispetto delle scadenze comporta l'applicazione delle penali.

ART. 5 - MODALITA' DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E DOCUMENTI CONTRATTUALI

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto, ancorché non materialmente allegati:

- a) il presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- b) la Relazione Tecnica Generale
- c) l'elenco prezzi unitari posto a base di gara che per il presente appalto è l'Elenco prezzi unitari OO.PP. Regione Piemonte aggiornamento edizione 2021;
- d) il Computo Metrico Estimativo
- e) le Tavole Tecniche T01, T02, T3, T04
- f) il DUVRI;
- g) l'offerta dell'aggiudicatario;
- h) le polizze di garanzia previste per legge e dal presente Capitolato.

ART. 6 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE

Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:

- a) le spese contrattuali;
- b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori;
- c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori.

Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione dei lavori, dalla consegna alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.

ART. 7 – TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'appaltatore assume, pena la nullità del contratto, gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge n. 136/2010.

Ai sensi dell'art. 3, comma 7, legge n. 136/2010 (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia), l'appaltatore dovrà comunicare a questa stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, di cui al comma 1 del medesimo articolo, entro sette giorni dalla loro accensione ovvero, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica,

nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

La stazione appaltante si riserva di verificare in capo all'appaltatore, che, nei contratti con eventuali subappaltatori e subcontraenti, sia inserita, a pena di nullità, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010.

ART. 8 - LEGGI E REGOLAMENTI IN MATERIA DI OO.PP.

L'appaltatore è tenuto all'osservanza di tutte le leggi e regolamenti vigenti nonché di quelle che dovessero essere emanate durante l'esecuzione dei lavori.

In particolare, saranno applicate:

1. il D.lgs. n. 50 del 18.04.2016.
2. Il D.P.R. n. 207 del 05.10.2010 regolamento di attuazione
3. gli articoli in vigore del Capitolato Generale d'Appalto approvato con Decreto del Ministero LL.PP. 19.04.2000 n. 145;
4. il D.M. 37/2008;
5. le norme sull'accettazione dei materiali e sull'esecuzione delle opere del presente appalto;
6. le disposizioni dei Regolamenti d'Igiene e Sanità vigenti nei Comuni sede dei lavori;
7. il D.lgs. 81/2008 e smi.

ART. 9 - MODALITA' DI ESECUZIONE

Le attività previste nell'ambito dell'appalto sono descritte nella Relazione Tecnica Generale.

ART. 10 - MODALITA' DI CONTABILIZZAZIONE E PAGAMENTI

La contabilizzazione dei lavori eseguiti avviene sulla base della descrizione e della quantità fisica riportate sugli stati di avanzamento lavori; per la determinazione del costo si utilizzeranno i prezzi unitari del prezzario della Regione Piemonte in vigore all'atto di indizione della gara (edizione 2021) al netto del ribasso offerto; per i prodotti CAM si farà riferimento ai prezzi previsti dall'apposita sezione CAM del prezzario al netto del ribasso offerto; in caso di prezzi unitari mancanti il costo dell'intervento sarà computato desumendolo da listini ufficiali vigenti nell'area interessata o ragguagliandoli a quelli di lavorazioni simili comprese nel contratto o ricavandoli da nuove e regolari analisi. Al costo così desunto sarà sempre applicato il ribasso offerto in sede di gara. Per il costo della manodopera si farà riferimento alle tariffe di settore, laddove non previste nelle voci di prezzario come posa, in vigore all'atto di indizione della gara, nel territorio dove ha luogo la prestazione. Il ribasso, in tal caso, sarà da applicare unicamente ai costi generali e all'utile di impresa.

Ad avvenuta esecuzione positiva dei lavori, il D.L. procederà all'accertamento dei lavori eseguiti e dei materiali presenti in cantiere e al raggiungimento di una cifra minima pari a 30.000,00 euro emetterà il relativo SAL.

Ad ogni stato di avanzamento SAL seguirà un certificato di pagamento. Il certificato di pagamento, redatto dal D.L., opererà la ritenuta dello 0,5% ai sensi dell'art. 30, c. 5, del D.Lgs 50/2016. Le ritenute saranno svincolate in sede di liquidazione conseguente al rendiconto finale delle spese.

Le fatture dovranno riportare l'importo, l'indicazione del codice CIG e l'indicazione del numero/i del/i certificato/i di pagamento corrispondenti e dovranno essere trasmesse all'Ufficio Protocollo presso la sede centrale di Arpa Piemonte, in Via Pio VII n. 9, Torino, indicando altresì la struttura liquidante Ufficio tecnico per la registrazione IVA, e saranno ammesse a pagamento previo DURC positivo.

Le fatture saranno ammesse al pagamento, dedotte le eventuali penalità in cui l'affidatario sia incorso, a mezzo bonifico bancario, entro 30 giorni dal ricevimento della fattura previo positivo accertamento della regolarità contributiva.

Al fine di acquisire una piena conoscenza delle tempistiche di pagamento dell'Agenzia si invita a visionare il sito dell'Agenzia ed in particolare il seguente Link <http://www.arpa.piemonte.it/trasparenza/gestione-pagamenti>

È esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.

ART. 11 - ELENCO PREZZI

Come già indicato, per i lavori oggetto del presente appalto i prezzi di riferimento sono quelli del Prezzario delle Opere Pubbliche edito dalla Regione Piemonte, in vigore all'atto di indizione della gara d'appalto (edizione anno 2021), a cui si applicherà il ribasso d'asta; per i prodotti CAM si farà riferimento ai prezzi previsti dall'apposita sezione CAM del prezzario al netto del ribasso offerto ove disponibili.

I prezzi unitari in base ai quali saranno pagati i lavori a misura comprendono tutte le spese per i mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, tutte le forniture occorrenti e le loro lavorazioni ed impiego, indennità di passaggi, di cantieri, di occupazioni temporanee e diverse, di depositi, mezzi d'opera provvisori, nessuna esclusa, trasporti e scarichi in ascesa e discesa e quanto altro occorra per dare i lavori compiuti a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'impresa dovrà sostenere a tale scopo.

I prezzi tutti soggetti alla variazione d'asta sotto le condizioni del contratto e del presente capitolato speciale, si intendono accettati dall'appaltatore in base a calcoli di convenienza a tutto suo rischio e quindi sono fissi ed invariabili ed indipendenti da qualsiasi eventualità.

I prezzi sono comprensivi della percentuale per spese generali e utili dell'impresa almeno pari al valore del 26,50% come stabilito dal prezzario della Regione Piemonte.

• **Opere a misura**

In particolare nei prezzi delle opere a misura sono compresi gli oneri per i ponteggi interni, per l'illuminazione di sicurezza dei ponteggi esterni, per la pulizia e lo sgombero completo del cantiere al termine dei lavori, per i noleggi delle apparecchiature di sollevamento (gru, montacarichi, ecc...), dei dispositivi di sicurezza e di tutte le opere accessorie anche se non specificatamente richiamate. Nei prezzi dei noleggi si intendono comprese e compensate le spese di carico, scarico, il normale sfido d'impiego e di eventuale limitata lavorazione.

Per nolo di automezzi, nel costo sono comprese tutte le forniture complementari (carburante, lubrificante, grasso, ecc...), nonché la prestazione dell'autista.

Per il nolo di macchinari il prezzo comprende gli oneri relativi alla mano d'opera, al combustibile, ai lubrificanti, ai materiali di consumo, all'energia e tutto quanto occorre per il funzionamento delle macchine.

• **Materiali a piè d'opera**

Nei prezzi dei materiali a piè d'opera è compresa ogni spesa per la fornitura dei materiali, il loro trasporto in sito, carico e scarico, dazi e tasse di ogni genere e quanto altro occorra per dare i materiali stessi pronti a piè d'opera sul luogo d'impiego.

• **Mano d'opera**

Nei prezzi della mano d'opera è compresa ogni spesa per fornire gli operai di attrezzi e di utensili del mestiere, di dispositivi di sicurezza, e la loro manutenzione e nel caso di lavoro notturno e di lavoro da eseguirsi in locali oscuri, anche della spesa dell'illuminazione dei cantieri, nonché la quota per assicurazioni sociali, per infortuni ed accessori di ogni specie.

NOTA BENE

- il comune furgone, le automobili, gli attrezzi di lavoro e gli utensili manuali ed elettrici non saranno conteggiati come noleggi, ma solo come normale e dovuta dotazione d'impresa già ritenuta remunerata nei prezzi di valutazione opere.

ART. 12 - PENALI

In caso di violazione alle norme del presente capitolato ed a quelle del contratto d'appalto, si applicheranno le penalità fino ad un massimo del 10% dell'importo contrattuale dei lavori.

Alla riscossione della penale si procederà mediante riduzione dell'importo netto della situazione lavori in corso di pagamento. Pertanto, la fattura sarà emessa al netto delle penali rilevate.

In caso di mancato rispetto delle scadenze previste, all'appaltatore sarà applicata la penale pari all'**1 per mille dell'importo netto contrattuale** per ogni giorno di ritardo.

Qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale del 10%, è facoltà per la stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'Appaltatore.

ART. 13 - SUBAPPALTO

Per eventuali opere e lavori da affidare in subappalto si applicano integralmente le disposizioni contenute nell'art.105 del D.Lgs 50/2016.

L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della stazione appaltante, alle seguenti condizioni:

a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare;

b) che l'appaltatore provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'art. 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio;

c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla stessa stazione appaltante la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;

L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

a) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;

b) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi, nazionale e territoriale, in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;

c) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici.

I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto, pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.

Tenuto conto della durata prevista per i lavori in questione, deve tuttavia essere garantita l'ultimazione degli stessi entro il termine stabilito. Quindi l'appaltatore dovrà farsi parte diligente per l'ottenimento dell'autorizzazione di legge da parte della stazione appaltante facendo in modo che le tempistiche previste negli articoli di cui al comma 1 non costituiscano motivo di proroga o sospensione dei lavori.

L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevandola da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.

La stazione appaltante non provvederà al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e i pagamenti verranno effettuati, in ogni caso, all'appaltatore che dovrà trasmettere alla stazione appaltante, entro venti giorni dal relativo pagamento, copia delle fatture quietanzate, emesse dal subappaltatore.

ART. 14 - ONERI E OBBLIGHI DELL'APPALTATORE

Sono a totale carico dell'appaltatore, senza oneri aggiuntivi per la stazione appaltante:

- a) le spese per l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri;
- b) le spese per il trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- c) le spese per attrezzi, materiali e opere provvisoriale e per quanto altro occorra alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- d) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del D.L., o del responsabile del procedimento;
- e) gli accertamenti preventivi dell'eventuale presenza nell'area di intervento di altre reti impiantistiche e/o sottoservizi, provvedendo, se del caso, informato il D.L., al loro spostamento, previo ottenimento, da parte dei competenti uffici, dell'autorizzazione, se dovuta;
- f) gli allacciamenti alle utenze necessari all'esecuzione dei lavori, provvedendo, in caso di ritardo o impossibilità negli allacciamenti da parte degli enti erogatori, a mezzi sussidiari che consentano la regolare esecuzione dei lavori stessi;
- g) le spese per le vie di accesso al cantiere;
- h) le spese per il passaggio, per occupazioni temporanee;
- i) ogni qualsiasi opera, predisposizione, accorgimento, indicazione e simili inerenti all'igiene e sicurezza, dovendosi l'appaltatore attenere, in materia, a tutte le disposizioni di legge e regolamenti vigenti all'epoca dell'esecuzione del lavoro;
- j) la pulizia quotidiana del cantiere e il trasporto e l'allontanamento, a lavori ultimati, di qualsiasi materiale o mezzo d'opera dando l'area assegnata al cantiere completamente libera, pulita ed in condizioni di completo riutilizzo;
- k) la sorveglianza del cantiere e l'assicurazione contro il furto anche durante le ore notturne, i giorni festivi, compresi i periodi di sospensione dei lavori;
- l) sbarramenti, cavalletti, cono, birilli, piastrine, semafori, cartelli di avviso, di prescrizione e di indicazione, lumi per segnali notturni e comunque tutti i mezzi ed opere necessari per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi nonchè per evitare danni ai beni pubblici e privati, attuando una completa protezione e segnalazione del cantiere, ove per cantiere si intendono le aree oggetto dei lavori. Tutte le predisposizioni dovranno essere conformi alle norme di prevenzione degli infortuni con particolare riferimento ai disposti del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., restando sollevata da ogni responsabilità la stazione appaltante ed il personale da essa preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori;
- m) la sorveglianza dei lavori, del cantiere e dei magazzini, anche se in questi vi siano materiali di proprietà della stazione appaltante;

- n) il carico e trasporto in discarica o la rottamazione dei materiali di risulta;
- p) la documentazione fotografica dei lavori nel corso della loro esecuzione;
- q) **le spese inerenti alle verifiche di ogni genere, inerenti alla messa in funzione degli impianti, nonché gli oneri relativi alle certificazioni degli impianti stessi ai sensi delle vigenti leggi;**
- r) **in caso di nuovi impianti o trasformazione, l'appaltatore, a norma del D.M. 37/2008, dovrà produrre il progetto ed aggiornare i disegni degli impianti preesistenti che siano oggetto di modifica, produrre gli elaborati "AS-Built", produrre le dichiarazioni di conformità, effettuare i collaudi e fornire quant'altro necessario per consentire alla stazione appaltante di ottenere le autorizzazioni eventualmente dovute dagli enti preposti;**
- s) **la presentazione dei campioni di materiali che la D.L. riterrà opportuni;**
- t) gli oneri per l'eventuale occupazione di aree pubbliche provvedendo a tutte le incombenze per ottenere le necessarie autorizzazioni;
- u) smaltimento rifiuti provenienti dai lavori;
- v) smaltimento olio, batterie, filtri, etc.
- w) **l'appaltatore all'atto della consegna dei lavori compila e riconsegna firmata la delega per il ruolo operativo di Responsabile dell'impianto tramite il modulo allegato al presente Capitolato Speciale d'appalto.**

ART. 15 - DISCIPLINA E BUON ORDINE DEI CANTIERI

L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento.

L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere.

La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore ed eventualmente coincidente con il rappresentante delegato ai sensi dell'art. 4 del Capitolato Generale.

In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione del cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

La stazione appaltante, tramite il D.L., ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplinazione, incapacità o grave negligenza.

L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati da imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti della stazione appaltante per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

ART. 16 - DOMICILIO DELL'APPALTATORE, DIRETTORE E ASSISTENTI DI CANTIERE

Per tutti gli effetti del presente contratto, l'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'art. 2 del D.M. 145/2000, ossia dove ha sede l'ufficio di Direzione Lavori della stazione appaltante; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

L'appaltatore che non conduce i lavori personalmente deve conferire mandato con rappresentanza a persona fornita dei requisiti di idoneità tecnica e morale, per l'esercizio delle attività necessarie per l'esecuzione dei lavori a norma del contratto.

L'appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante.

Il mandato deve essere conferito per atto pubblico ed essere depositato presso la stazione appaltante che provvede a dare comunicazione all'ufficio di Direzione dei Lavori.

L'appaltatore o il suo rappresentante deve, per tutta la durata del contratto, garantire la presenza sul luogo dei lavori.

Quando ricorrono gravi e giustificati motivi la stazione appaltante, previa motivata comunicazione all'appaltatore, ha diritto di esigere il cambiamento immediato del suo rappresentante, senza che perciò spetti alcuna indennità.

L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il D.L. ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per indisciplina, incapacità o grave negligenza.

Ogni variazione del domicilio, o delle persone operanti in cantiere, deve essere tempestivamente notificata alla stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 2 deve essere accompagnata dal deposito presso la stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

ART. 17 - TUTELA DEI LAVORATORI

Si fa riferimento a quanto previsto all'art. 30, c. 5, del D.Lgs 50/2016:

- in caso di ottenimento da parte del responsabile del procedimento del documento unico di regolarità contributiva che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto (compreso il subappaltatore), lo stesso provvederà a trattenere l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il documento unico di regolarità contributiva verrà disposto dalla stazione appaltante direttamente agli enti previdenziali e assicurativi;

- in caso di ottenimento del documento unico di regolarità contributiva dell'appaltatore negativo per due volte consecutive, il responsabile del procedimento, acquisita una relazione particolareggiata predisposta dal D.L., proporrà, ai sensi dell'articolo 108, del D.Lgs 50/2016 e smi, la risoluzione del contratto, previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle controdeduzioni;

- ove l'ottenimento del documento unico di regolarità contributiva negativo per due volte consecutive riguardi il subappaltatore, la stazione appaltante, previa contestazione degli addebiti al subappaltatore e assegnazione di un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle controdeduzioni, pronuncia la decadenza dell'autorizzazione di cui all'articolo 118, comma 8, del Codice, dandone contestuale segnalazione all'Osservatorio per l'inserimento nel casellario informatico;

- ai sensi di quanto previsto all'art. 5 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207, nel caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'articolo 118, comma 8, ultimo periodo del Codice impiegato nell'esecuzione del contratto, il responsabile del procedimento inviterà per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'appaltatore, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Decorso infruttuosamente il suddetto termine e ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante si riserva di pagare anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente (qualora sia previsto il pagamento diretto ai sensi degli articoli 37, comma 11, ultimo periodo e 118, comma 3, primo periodo, del Codice). Il responsabile del procedimento predisporrà delle quietanze che verranno sottoscritte direttamente dagli interessati. Nel caso di formale contestazione delle richieste di cui al precedente comma, il responsabile del procedimento provvederà all'inoltro delle richieste e delle contestazioni alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti.

ART. 18 - PAGAMENTO DEI DIPENDENTI DELL'APPALTATORE

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, l'appaltatore è invitato per iscritto dal responsabile del procedimento a provvedervi entro i successivi 15 giorni. Ove egli non provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta

entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante può pagare anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in esecuzione del contratto.

I pagamenti di cui al comma 1 fatti dalla stazione appaltante sono provati dalle quietanze predisposte a cura del responsabile del procedimento e sottoscritte dagli interessati.

Nel caso di formale contestazione delle richieste da parte dell'appaltatore, il responsabile del procedimento provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni all'Ufficio Provinciale del Lavoro e della massima occupazione per i necessari accertamenti.

ART. 19 - SICUREZZA

L'appaltatore sarà personalmente responsabile del puntuale rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni e sicurezza dei lavori e dovrà attuare tutte le precauzioni che i lavori richiederanno.

Al fine di garantire e tutelare la salute e la sicurezza dei dipendenti Arpa, l'appaltatore dovrà attenersi alle disposizioni del DUVRI. L'appaltatore è tenuto a fornire, prima della consegna dei lavori, l'elenco del personale tecnico dipendente che opererà presso le sedi Arpa. Eventuali variazioni dell'organigramma dovranno essere tempestivamente comunicate per iscritto al D.L. e alla stazione appaltante

I lavoratori dell'appaltatore, nonché eventuali subappaltatori, che svolgeranno la propria attività presso le sedi Arpa dovranno essere dotati di un tesserino di riconoscimento ai sensi dell'art. 26, comma 8, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Durante l'esecuzione dei lavori, l'appaltatore e i suoi dipendenti dovranno attenersi alle disposizioni impartite dal D.L. al fine di limitare i disagi e gli ostacoli al normale svolgimento delle attività Arpa.

Qualora esigenze di funzionamento dei laboratori ed uffici Arpa lo rendano necessario, le attività dovranno essere svolte a più riprese senza che questo comporti maggiori compensi all'appaltatore.

ART. 20 - GARANZIE

L'appaltatore, a garanzia dell'esatto adempimento di tutti gli obblighi contrattuali, è obbligato a costituire le seguenti garanzie:

1. una **garanzia definitiva**, costituita per le finalità e con le modalità previste dall'art. 103 (commi da 1 a 6) del D.Lgs. 50/2016.

La garanzia è prestata a salvaguardia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore.

La stazione appaltante può avvalersi della garanzia, parzialmente o totalmente, e l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

La garanzia è tempestivamente reintegrata nella misura di legge qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

2. una **polizza d'assicurazione**, da costituire ai sensi e per gli effetti dell'art. 103, comma 7, del D. Lgs. n. 50/2016 e consegnare alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori che copra i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento, della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, che possano verificarsi nel corso dell'esecuzione dei lavori; la medesima polizza copre la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi, nel corso dell'esecuzione dei lavori.

La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad euro 500.000,00.

Le garanzie coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, giusto il regime di responsabilità solidale disciplinato dall'art. 48, comma 5, del D.Lgs. 50/2016 la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati.

Se l'appaltatore, prima della stipula del contratto, dimostra di possedere assicurazioni generali d'impresa adeguate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di cui al presente punto 2, non è necessaria la costituzione delle polizze specifiche.

L'appaltatore rimane comunque responsabile per gli eventuali danni eccedenti le coperture assicurative delle polizze stipulate.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

ART. 21 - PERIODO DI GARANZIA SUCCESSIVO ALLA CONCLUSIONE DEI LAVORI

L'appaltatore si impegna a garantire nei confronti della stazione appaltante la corretta realizzazione delle lavorazioni e la qualità dei prodotti impiegati per un periodo di cinque anni a decorrere dalla data del verbale di ultimazione lavori.

La garanzia opera in presenza di apparecchi di illuminazione guasti in base all'andamento cumulativo e al numero dei guasti delle lampade installate in relazione al tempo trascorso dall'ultimazione dei lavori.

Gli obblighi di riparazione a carico dell'appaltatore non sussistono in presenza di un numero di guasti in percentuale minima (ipotesi 1), prevedono la sostituzione del solo apparecchio illuminante in caso di un numero di guasti non elevato (ipotesi 2) al quale deve aggiungersi anche la mano d'opera in caso di guasti in misura frequente (ipotesi 3).

Nel caso in cui i guasti registrati siano riconducibili all'ipotesi 3 e pari al doppio della percentuale indicata, oltre al costo per la fornitura e posa del materiale guasto, si applicherà una ulteriore penale pari al 5% del valore dell'intera quota ammalorata.

<i>Periodo-temporale</i>	<i>Numero lampade su totale</i>	<i>Obbligo a carico dell'appaltatore</i>
Entro il 1° anno (primo periodo)	da 0% a 2%	nulla
	da 2% a 4%	fornitura lampade da sostituire oppure pagamento del controvalore
	> 4%	fornitura lampade comprensiva di installazione oppure pagamento del controvalore
Dal 1° al 3° anno (secondo periodo)	da 0% a 6%	nulla
	da 6% a 8%	fornitura lampada da sostituire oppure pagamento del controvalore
	> 8%	fornitura lampade comprensiva di installazione oppure pagamento del controvalore
Dal 3° al 5° anno (terzo periodo)	da 0% a 8%	nulla
	da 8% a 10%	fornitura lampada da sostituire oppure pagamento del controvalore
	> 10%	fornitura lampade comprensiva di installazione oppure pagamento del controvalore

Tutte le percentuali andranno calcolate sul totale della fornitura a partire sempre dalla data di ultimazioni lavori e si riferiscono all'apparecchio di illuminazione comprensivo delle batterie limitatamente ai primi due periodi (dal primo al terzo anno).

Le percentuali, rispettivamente, del secondo e del terzo periodo devono tener conto nel conteggio anche dei guasti verificatesi e delle sostituzioni effettuate nei periodi precedenti.

Il prodotto si intende guasto quando risulta spento totalmente o con un numero maggiore/uguale al 20% dei LED; il guasto e/o qualsiasi altro vizio di funzionamento verranno segnalati per iscritto.

La garanzia si intende relativa all'apparecchio illuminante completo di tutti i suoi componenti, a prescindere dal produttore di ciascun componente. Non saranno in alcun modo ammesse garanzie inferiori. Dovranno essere utilizzati per la riparazione solo prodotti o parti di esso nuovi; è vietato l'uso di prodotti o parti di esso ricondizionati e/o rimessi a nuovo. Il periodo di garanzia per parti di prodotto sostituite sarà almeno pari a quanto resta del periodo di garanzia iniziale.

Al verificarsi di guasti, la Stazione appaltante procederà con cadenza non superiore al mese a darne comunicazione all'appaltatore il quale potrà procedere, nei quindici giorni successivi alla comunicazione, alla sostituzione e anche alla posa dell'apparecchio illuminante ammalorato.

Conseguentemente, in deroga a quanto previsto dall'art.1495 c.c. all'Amministrazione è riconosciuta la facoltà di denunciare i vizi rilevati dal collaudo del materiale fornito ovvero per i periodi di garanzia entro 30 (trenta) giorni dalla scoperta.

In difetto di riscontro e, in caso di riscontro, in difetto di adempimento nei quindici giorni successivi, da parte dell'Appaltatore, l'Amministrazione procederà direttamente nella sostituzione e nella installazione dell'apparecchio illuminante rivalendosi nei confronti del fornitore al raggiungimento delle soglie di cui alla tabella precedente per il valore del bene sostituito (e, se del caso, anche del costo per la sua installazione) così come risultanti dall'Elenco Prezzi della Regione Piemonte e, in mancanza, per i valori indicati nel capitolato della presente gara.

A salvaguardia degli impegni assunti per il periodo di garanzia così come stabiliti nel presente articolo, l'appaltatore consegna in occasione del collaudo finale e prima del pagamento del saldo una polizza che, come previsto dall'art. 103 comma 7 ultima parte, tenga indenne Arpa Piemonte da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

Nel caso di raggruppamento temporaneo di imprese, l'intestataria della polizza assicurativa ex art. 103 comma 7 D.Lgs 50/2016 dovrà essere l'impresa capogruppo o mandataria in nome e per conto di tutte le altre imprese.

In caso di mancato pagamento delle somme oggetto di rivalsa nei trenta giorni successivi alla richiesta, l'Amministrazione provvederà all'attivazione della polizza assicurativa per il pagamento di quanto dovuto al quale non potranno esser opposte eccezioni di sorta.

ART. 22 - CESSIONE DEL CONTRATTO

È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma: ogni atto contrario è nullo di diritto.

ART. 23 - RISOLUZIONE E RECESSO DEL CONTRATTO

Il contratto potrà essere risolto nei casi previsti dall'art. 108 del D.Lgs. 50/2016; parimenti la stazione appaltante potrà esercitare il diritto di recesso nei casi previsti dall'art. 109 del D.Lgs. stesso.

Inoltre il contratto potrà essere risolto qualora l'appaltatore ceda o subappalti in tutto o in parte l'opera o le forniture assunte senza la prescritta autorizzazione, si renda colpevole di frode o di grave negligenza, in caso di inosservanza degli obblighi concernenti il personale in materia di lavoro e sicurezza, contravvenga agli obblighi ed alle condizioni stipulate in modo che, a giudizio esclusivo della stazione appaltante, ne resti compromesso sia il buon esito dell'opera che

l'ultimazione nel termine contrattuale, ovvero quando l'ammontare delle penali comminate superi il 10% dell'importo contrattuale.

In questi casi l'appaltatore avrà diritto soltanto al pagamento dei lavori eseguiti regolarmente e dovrà risarcire il danno che provenisse alla stazione appaltante dalla stipulazione di un nuovo contratto o dalla esecuzione dei lavori d'ufficio in economia.

Il provvedimento che dichiara la risoluzione dovrà essere trasmesso all'appaltatore a mezzo di raccomandata A/R, con l'intimazione a consentire l'occupazione e l'uso del cantiere e dei materiali e mezzi d'opera per la prosecuzione dei lavori, ovvero a provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine, a tale fine, assegnato dalla stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese. L'appaltatore dovrà presentarsi a tutte le constatazioni necessarie per la conseguente liquidazione a termine del contratto; qualora egli non si presenti, il Direttore Lavori, con l'assistenza di due testimoni, compilerà lo stato di consistenza dei lavori già eseguiti e l'inventario degli oggetti presi in possesso.

La liquidazione del credito all'appaltatore sarà eseguita d'ufficio e notificata allo stesso, che non potrà pretendere compensi né per danno morale, né per lucro cessante o danni emergenti.

Per provvedere alle spese per la prosecuzione dei lavori, la stazione appaltante potrà valersi delle somme ricavate dalla cessione dei materiali, utensili e mezzi d'opera dell'appaltatore, e presi in possesso, nonché delle somme liquidate e da liquidarsi a credito dell'appaltatore, di quelle ritenute a garanzia sulle rate del prezzo già pagate e della cauzione, oltreché procedere nei confronti dell'appaltatore per il risarcimento del danno.

ART. 24 - RISERVE DELL'APPALTATORE E CONTROVERSIE

Qualora l'appaltatore ritenga che le disposizioni o gli ordini impartiti dalla Direzione Lavori siano difformi dai patti contrattuali o rendano più onerose le modalità di esecuzione dei lavori previste dagli ordini di servizio, per cui sia necessario richiedere la pattuizione di nuovi prezzi o compensi ulteriori, l'appaltatore prima di eseguire l'attività o la disposizione impartita dovrà comunicare le proprie riserve nei modi e nei termini prescritti dalla legge.

Le riserve ascritte dall'appaltatore dopo l'esecuzione dei lavori saranno considerate prive di efficacia e pertanto non saranno accolte.

Nella definizione delle controversie sorte con l'appaltatore si procederà ai sensi dell'art. 205 del D.Lgs 50/2016 (transazione o accordo bonario).

In caso di mancato accordo tra le parti il Foro competente è quello di Torino.

ART. 25 - REGOLARE ESECUZIONE

L'ultimazione degli interventi previsti dovrà essere comunicata al D.L., il quale provvederà alle necessarie verifiche tese ad accertare la regolare esecuzione.

L'appaltatore, a proprie cure e spese, metterà a disposizione del D.L. le maestranze e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le verifiche restando sempre a cura e a carico dell'appaltatore quanto occorre per ristabilire le parti che eventualmente siano state alterate per dette verifiche.

Nel caso in cui l'appaltatore non ottemperi a tali obblighi, il D.L. disporrà che si provveda d'ufficio, deducendone la spesa dal credito derivante dai lavori già eseguiti.

Eventuali riserve da parte dell'appaltatore devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle.

ART. 26 – CUSTODIA DEL CANTIERE

È a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della stazione appaltante.

ART. 27 - OCCUPAZIONI TEMPORANEE DI SUOLO

L'occupazione temporanea per l'impianto del cantiere o per i passaggi dovrà essere richiesta dall'appaltatore e autorizzata dal Comune se trattasi di suolo pubblico, mentre se trattasi di immobili privati l'appaltatore dovrà accordarsi preventivamente con i rispettivi proprietari.

La stazione appaltante conferisce all'appaltatore il mandato di svolgere in sua rappresentanza, salvo i rimborsi con le modalità da convenire, tutte le procedure tecniche, amministrative e finanziarie, anche in sede contenziosa, connesse con le occupazioni temporanee di urgenza, ed asservimenti occorrenti per l'esecuzione delle opere appaltate avvalendosi di tutte le norme vigenti in materia. Eventuali impedimenti verranno tempestivamente comunicati dall'appaltatore alla stazione appaltante per concertare i modi e i tempi per rimuoverli. La stazione appaltante si riserva la facoltà di valutare, comunque, l'incidenza di detti impedimenti sulla regolare esecuzione del contratto.

L'appaltatore ha l'obbligo del pagamento delle indennità inerenti alle occupazioni agli aventi diritto all'atto della presa in possesso dei beni, definendo transitoriamente eventuali vertenze previo il benessere della stazione appaltante.

ART. 28 - DANNI CAGIONATI DA FORZA MAGGIORE NEL CORSO DEI LAVORI

Salvo quanto previsto dalla normativa vigente, l'appaltatore non avrà diritto al risarcimento dei danni in ipotesi subiti nel caso in cui, in presenza di stato di allerta della Protezione Civile, non abbia provveduto a mettere in atto tutte le cautele ragionevolmente possibili per limitare gli effetti dell'evento sfavorevole annunciato.

ART. 29 – DIFETTI DI COSTRUZIONE

Salvo quanto disposto dall'art. 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.

PARTE II – DISPOSIZIONI TECNICHE

ART. 30 – IMPIANTI OGGETTO DELL'APPALTO

Gli impianti oggetto dell'appalto sono quelli di illuminazione presenti nella sede di Arpa Piemonte di Via Pio VII Torino.

Tra gli interventi di cui all'art. 9, a titolo indicativo non esaustivo, si segnalano gli interventi di spostamento, sostituzione o rifacimento di parti di linee di distribuzione dell'energia elettrica, di sostituzione di corpi illuminanti, lampade e luci di emergenza.

Gli interventi eseguiti devono essere sempre certificati a norma di legge.

ART. 31 - QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI

I materiali impiegati debbono essere di primaria marca e di larga diffusione, avere caratteristiche adeguate al loro impiego ed essere rispondenti alle norme di settore vigenti; la rispondenza dovrà essere attestata da appositi certificati di omologazione ai sensi delle vigenti leggi in materia, in relazione all'ambiente in cui vengono installati.

Tutti i materiali, prima della loro installazione, dovranno essere sottoposti all'esame ed all'accettazione del D.L. che potrà rifiutarli ed esigere la loro sostituzione qualora non risultassero corrispondenti a quanto previsto nel capitolato e/o non possedessero i requisiti e le qualità richieste. A tal proposito si sottolinea che il D.L. ha la facoltà di rifiutare tutti i materiali in fornitura qualora non fossero conformi a quanto richiesto nei documenti di gara, anche nel caso in cui l'appaltatore avesse già provveduto ad acquistare la merce per la quale – quindi – non sarà previsto alcun rimborso o indennizzo o qualsivoglia forma di ristoro, compenso, risarcimento da parte della Stazione Appaltante.

In ogni caso anche se i materiali fossero già stati impiegati e se ne rilevasse un qualsiasi difetto, sino a collaudo definitivo l'appaltatore sarà tenuto alla sostituzione dei medesimi comprese tutte le spese relative, quali il ripristino delle opere murarie e varie.

Nel caso in cui, durante gli interventi di manutenzione, si renda necessaria la sostituzione di parti dell'impianto dovranno essere usati ricambi originali o conformi, la cui corrispondenza alle normative vigenti in materia sia attestata da apposita omologazione e/o certificazione del produttore.

ART. 32 – CAM – CRITERI AMBIENTALI MINIMI

L'appalto prevede la presenza di requisiti ambientali di cui al D.M. 11/10/2017 recante "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici".

I prodotti forniti devono essere progettati in modo da consentire di separare le diverse parti che compongono l'apparecchio di illuminazione al fine di consentirne lo smaltimento completo a fine vita (paragrafo 2.4.2.12).

Nei componenti, parti o materiali usati non devono essere aggiunte intenzionalmente le sostanze pericolose precisate al paragrafo 2.4.1.3 del DM.

Per quanto concerne le ulteriori specifiche tecniche inserite nel DM, va osservato che il prezzario della Regione Piemonte, pur in costante aggiornamento, non contiene al momento alcun prezzo per i componenti degli impianti di illuminazione (*Sezione 30 – Capitolo 30.P65 : I sistemi di illuminazione dovranno essere a basso consumo energetico e ad alta efficienza. I contenuti del presente capitolo saranno oggetto di implementazione nelle future edizioni del prezzario regionale*); pertanto, nella redazione del presente capitolato, non è stato possibile fare riferimento esplicito a tutte le specifiche richieste dal D.M. 11/10/2017. Tuttavia, le specifiche tecniche - inserite all'interno del presente documento ed elencate agli artt. 34 e 35 - sono state definite

ispirandosi ai criteri di basso consumo energetico ed alta efficienza nonché alla durabilità degli apparecchi, e sono in taluni casi più restrittive di quelle previste nel citato DM.

L'aggiudicatario dovrà fornire la documentazione o la dimostrazione dell'applicazione dei CAM e di quanto richiesto nel presente Capitolato Speciale d'Appalto.

ART. 33 – NORME TECNICHE

Gli apparecchi di illuminazione ed i relativi componenti elettrici devono essere costruiti in conformità alle norme e alle raccomandazioni vigenti. Si riporta un elenco non esaustivo delle principali norme tecniche di riferimento.

- Dlgs 09.04.2008, n. 81 Testo coordinato con il Dlgs. 3 agosto 2009, n. 106, Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro
- DM 10.03.1998. Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro. Allegato III. 3.13. Illuminazione delle vie di uscita;
- Dpr 1 agosto 2011, n. 151 Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4 -quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122;

- CEI EN 60598-1 (CEI 34-21) Apparecchi di illuminazione - Parte 1: Prescrizioni generali e prove;
- CEI EN 60598-2-1 (CEI 34-22) Apparecchi di illuminazione - Parte 2: Prescrizioni particolari - Apparecchi fissi per uso generale
- CEI EN 60598-2-2 (CEI 34-31) Apparecchi di illuminazione - Parte 2: Prescrizioni particolari - Sezione 2: Apparecchi di illuminazione da incasso;
- CEI EN 60598-2-22 (CEI 34-22) Apparecchi di illuminazione - Parte 2: Prescrizioni particolari - Apparecchi di emergenza;
- CEI EN 62471 (CEI 76-9) Sicurezza fotobiologica delle lampade e dei sistemi di lampada
- CEI EN 61547 (CEI 34-75) Apparecchi per illuminazione generale - Prescrizioni di immunità EMC;
- CEI EN 62504 Illuminazione generale – Prodotti LED e relative apparecchiature
- CEI 34-141:2014-12 Applicazione della IEC 62471 alle sorgenti luminose e agli apparecchi di illuminazione per la valutazione del rischio da luce blu
- CEI EN 55015 - CEI EN 55015/A2 Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi di illuminazione elettrici e degli apparecchi analoghi
- CEI EN 60529 - CEI EN 60529/A1 Gradi di protezione degli involucri (Codice IP)
- CEI EN 61347-1-A1 Prescrizioni generali e di sicurezza
- CEI EN 61347-2-13 Unità di alimentazione di lampada Parte 2-13: Prescrizioni particolari per unità di alimentazione elettroniche alimentate in corrente continua o in corrente alternata per moduli LED
- CEI EN IEC 62031 (CEI 34-118) Moduli LED per illuminazione generale – Specifiche di sicurezza
- CEI EN 62384 – Alimentatori elettronici alimentati in corrente continua o alternata per moduli LED – Prescrizioni di prestazione
- CEI 64-8 (2012) Illuminazione di sicurezza: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Capitolo 56: Alimentazione dei servizi di sicurezza

- UNI EN 12464-1 Luce ed illuminazione - Illuminazione dei posti di lavoro. Parte 1: Posti di lavoro in interni;
- UNI EN 12464-2 Luce ed illuminazione - Illuminazione dei posti di lavoro. Parte 2: Posti di lavoro in esterno;

- UNI EN 13 032-1 (2012) Luce e illuminazione - Misurazione e presentazione dei dati fotometrici di lampade e apparecchi di illuminazione - Parte 1: Misurazione e formato di file;
- UNI EN 13 032-2 (2017) Luce e illuminazione - Misurazione e presentazione dei dati fotometrici di lampade e apparecchi di illuminazione - Parte 2: Presentazione dei dati per posti di lavoro in interno e in esterno e EC1 (2008);
- UNI EN 13 032-3 (2008) Luce e illuminazione - Misurazione e presentazione dei dati fotometrici di lampade e apparecchi di illuminazione - Parte 3: Presentazione dei dati per l'illuminazione di emergenza dei luoghi di lavoro;
- UNI EN 13032-4 (2019) Luce e illuminazione - Misurazione e presentazione dei dati fotometrici delle lampade e apparecchi di illuminazione - Parte 4: Lampade a LED, moduli e apparecchi di illuminazione
- UNI EN 15 193 (2017) Prestazione energetica degli edifici - Requisiti energetici per illuminazione;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1 (2010) Valutazione della conformità - Dichiarazione di conformità rilasciata dal fornitore - Parte 1: Requisiti generali
- UNI CEI EN ISO/IEC 17050-2 (2005) Valutazione della conformità - Dichiarazione di conformità rilasciata dal fornitore - Parte 2: Documentazione di supporto
- UNI 9241-1 (2003) Requisiti ergonomici per il lavoro di ufficio con videotermini (VDT) – Introduzione generale;
- UNI EN 1838 (2013) Applicazione dell'illuminotecnica – Illuminazione di emergenza;

ART. 34 – SPECIFICHE TECNICHE GENERALI

Gli apparecchi di illuminazione, oggetto della fornitura, devono presentare le caratteristiche di seguito descritte.

Marchi e certificazioni

Gli apparecchi di illuminazione ed i relativi componenti devono essere provvisti di:

- marcatura CE, in conformità alla direttiva 2004/108/CE;
- marcatura IMQ o equivalente (riconosciuta in ambito europeo).

Struttura portante e corpo

La struttura portante e il corpo dell'apparecchio di illuminazione devono essere realizzati con idonei materiali. Le singole parti costituenti l'apparecchio illuminante devono essere sufficientemente robuste o adeguatamente rinforzate in modo da non poter essere deformate o danneggiate durante l'uso "normale" e in modo da garantire un accoppiamento fra loro inalterabile nel tempo.

Tutti i materiali impiegati devono essere resistenti alla corrosione. Inoltre, l'accoppiamento dei vari materiali, compresi eventuali elementi protettivi superficiali, non dovrà dar luogo ad inconvenienti che ne compromettono la funzionalità, la sicurezza o l'estetica (esempio corrosione, etc.).

Le parti fisse devono essere saldamente vincolate alla struttura portante e asportabili solo intenzionalmente mediante idonei utensili. I singoli componenti degli apparecchi non devono presentare difetti di lavorazione, in particolare non devono esserci bave di fusione, spigoli vivi, parti taglienti o imperfezioni similari che possano essere pregiudizievoli alla sicurezza dell'operatore e di terzi.

Le parti mobili devono essere saldamente incernierate alla struttura portante e/o alle parti fisse, mantenere una posizione stabile durante gli interventi e devono essere dotate di idonei sistemi di sicurezza che ne impediscano la caduta anche per causa di errate manovre dell'operatore.

Gli apparecchi devono essere provvisti di un dispositivo di ancoraggio/fissaggio del cavo di alimentazione, saldato alla struttura dell'apparecchio stesso, con la funzione di impedire la trazione

del cavo stesso ed in particolare nel collegamento tra il cavo ed il morsetto. Non sono ammessi sistemi a fascetta o non riutilizzabili.

Gli apparecchi devono presentare caratteristiche di durata e stabilità dal punto di vista elettrico, termico, meccanico, funzionale ed estetico, in condizioni normali d'esercizio e di adeguata manutenzione, nonché facilità di installazione e manutenzione, vale a dire accessibilità dell'apparecchio, intercambiabilità dei componenti per una facile ed efficiente manutenzione, pulizia e ricambio degli stessi.

Ogni apparecchio deve esporre in modo chiaro e indelebile, in una posizione che sia ben visibile, le seguenti indicazioni:

- marchio del costruttore;
- tensione nominale;
- segno grafico d'appartenenza alla Classe I o II;
- anno e lotto di fabbricazione;
- marcatura del grado di protezione IP;
- frequenza nominale;
- corrente di alimentazione gruppo LED;
- marchio CE;
- marchio IMQ o equivalente.

Devono essere indicate/fornite le seguenti informazioni:

- le istruzioni di montaggio;
- la massa dell'apparecchio;
- le dimensioni d'ingombro.

L'Appaltatore dovrà produrre le curve fotometriche per ogni tipologia di apparecchio di illuminazione fornito.

Alimentazione di emergenza

L'inverter, dotato di LED di ricarica batterie e presenza rete, dovrà garantire l'intervento istantaneo in caso di mancanza rete e dovrà essere corredato di batterie (Ni-Cd, Ni-Mh, Li-FePO4) in grado di garantire la continuità elettrica fino a 1 ora e tempi di ricarica entro le 12 ore.

L'apparecchio dovrà essere provvisto di sistema di Autotest per la verifica periodica dei test di Funzionalità ed Autonomia della batteria. I risultati dei test dovranno essere visibili tramite LED colorato posto all'interno del corpo lampada, e dovrà essere fornito un apposito manuale che ne descriva in modo chiaro il funzionamento ed i relativi codici colore.

ART. 35 – SPECIFICHE TECNICHE DELLA FORNITURA

L'appalto ha per oggetto la fornitura di lampade LED ed apparecchi di illuminazione equipaggiati con sorgente a LED nonché gruppi di alimentazione di emergenza attrezzati con inverter e batteria. La tipologia di apparecchi da fornire è la seguente. Alcuni esempi di modelli richiesti nel presente appalto sono illustrati nella Relazione Tecnica Generale al paragrafo 8.

TIPO 1 Lampada da incasso a pannello LED sottile

Lampada ad incasso a pannello LED sottile della misura di 600x600 mm da installarsi nel controsoffitto. La lampada dovrà essere perfettamente e facilmente integrabile nel controsoffitto a quadrotti presente nei vani scala e nei disimpegni, senza dover apportare alcuna modifica al controsoffitto, né tantomeno alla lampada stessa soprattutto se quest'ultima operazione può far perdere all'apparecchiatura anche uno solo dei certificati o marchi di cui è provvista.

Le caratteristiche tecniche sono:

- ALIMENTAZIONE: 220V/50Hz - cablaggio elettronico
- FATTORE DI POTENZA: $\geq 0,9$
- CONTROLLO LUCE: tipo ON-OFF
- CLASSE DI ISOLAMENTO: Classe I o II
- GRADO DI PROTEZIONE IP: $\geq IP 40$
- DIMENSIONI: 600 x 600 con superficie luminosa complanare con il controsoffitto a vista
- DIFFUSORE: prismaticizzato in metacrilato (PMMA opale)
- CORPO: materiale metallico o policarbonato autoestinguente
- CLASSIFICAZIONE RISCHIO FOTOBIOLOGICO: esente (RG0)
- EFFICIENZA LUMINOSA: $\geq 100 \text{ lm/W}$
- TEMPERATURA DI COLORE: 4000 K
- INDICE DI RESA CROMATICA (CRI): ≥ 80
- FASCIO LUCE: $\geq 120^\circ$
- POTENZA NOMINALE: $\leq 36 \text{ W}$
- FLUSSO LUMINOSO IN USCITA: $>3500 \text{ lm}$
- ABBAGLIAMENTO UGR: <25
- DURATA: ≥ 50.000 ore L70/B20 (Raggiunte 50.000 ore di funzionamento, l'80% dei moduli LED fornisce ancora 70% del flusso luminoso iniziale)
- ALTRI VINCOLI: è ammessa una sola tipologia di lampada di Tipo1. I corpi illuminanti dovranno avere un design compatto e lineare (adatto in uffici).

Quantità oggetto della fornitura e posa	Lampada TIPO 1 - Numero
Numero pannelli LED	554

TIPO 2 Lampada d'emergenza del tipo S.E. ad incasso a LED

Lampada ad incasso a LED da installarsi nel controsoffitto.

L'apparecchio dovrà essere perfettamente e facilmente integrabile nel controsoffitto a quadrotti (panelli 600x600 mm) presente nei vani scala e nei disimpegni, senza dover apportare alcuna modifica al controsoffitto medesimo se non le foronomie necessarie per l'inserimento della lampada che sarà munita di specifici accessori di montaggio. Inoltre, nessuna modifica potrà essere apportata alla lampada soprattutto se quest'ultima operazione può far perdere all'apparecchiatura anche uno solo dei certificati o marchi di cui è provvista.

Le caratteristiche tecniche sono:

- ALIMENTAZIONE: 220V/50Hz - cablaggio elettronico
- FATTORE DI POTENZA: $\geq 0,9$
- CONTROLLO LUCE: emergenza SE
- BATTERIA: inclusa
- AUTONOMIA: 1 ora, in un tempo di ricarica massimo di 24 ore
- VELOCITA' DI ACCENSIONE: entro 5 secondi al 50%, entro 60 secondi al 100% dell'illuminamento previsto
- CLASSE DI ISOLAMENTO: Classe I o II
- GRADO DI PROTEZIONE IP: $\geq IP 40$
- DIFFUSORE: metacrilato (PMMA) o policarbonato autoestinguente trasparente
- CORPO: materiale metallico o policarbonato autoestinguente
- CLASSIFICAZIONE RISCHIO FOTOBIOLOGICO: esente (RG0)
- INDICE DI RESA CROMATICA (CRI): ≥ 40
- POTENZA (comparazione con lampade tradizionali): 18÷24 W
- FLUSSO LUMINOSO IN USCITA: >200 lm
- ABBAGLIAMENTO UGR: <25
- DURATA: ≥ 50.000 ore L70/B20 (Raggiunte 50.000 ore di funzionamento, l'80% dei moduli LED fornisce ancora 70% del flusso luminoso iniziale)
- STATO DI FUNZIONAMENTO: punto LED integrato per segnalazione della funzione di emergenza e autotest
- AUTOTEST: verifica periodica dei test di Funzionalità ed Autonomia della batteria
- ALTRI VINCOLI: è ammessa una sola tipologia di lampada di Tipo2. I corpi illuminanti dovranno avere un design compatto e lineare (adatto in uffici). Batteria inclusa.

Quantità oggetto della fornitura e posa	Lampada TIPO 2 - Numero
Numero lampade di emergenza SE ad incasso	330

TIPO 3 Lampada d'emergenza del tipo S.E. plafoniera a LED con pittogramma

Lampada plafoniera a LED da installarsi a parete munita di pittogramma con indicazione dell'uscita di emergenza.

Le caratteristiche tecniche sono:

- ALIMENTAZIONE: 220V/50Hz - cablaggio elettronico
- FATTORE DI POTENZA: $\geq 0,9$
- CONTROLLO LUCE: emergenza SE
- BATTERIA: inclusa
- AUTONOMIA: 1 ora, in un tempo di ricarica massimo di 24 ore
- VELOCITA' DI ACCENSIONE: entro 5 secondi al 50%, entro 60 secondi al 100% dell'illuminamento previsto
- CLASSE DI ISOLAMENTO: Classe I o II
- GRADO DI PROTEZIONE IP: \geq IP 40
- DIFFUSORE: metacrilato (PMMA) o policarbonato autoestinguente trasparente
- CORPO: materiale metallico o policarbonato autoestinguente
- CLASSIFICAZIONE RISCHIO FOTOBIOLOGICO: esente (RG0)
- INDICE DI RESA CROMATICA (CRI): ≥ 40
- POTENZA (comparazione con lampade tradizionali): 18÷24 W
- FLUSSO LUMINOSO IN USCITA: >200 lm
- ABBAGLIAMENTO UGR: <25
- DURATA: \geq 50.000 ore L70/B20 (Raggiunte 50.000 ore di funzionamento, l'80% dei moduli LED fornisce ancora 70% del flusso luminoso iniziale)
- STATO DI FUNZIONAMENTO: punto LED integrato per segnalazione della funzione di emergenza e autotest
- AUTOTEST: verifica periodica dei test di Funzionalità ed Autonomia della batteria
- PITTOGRAMMA: uscita di emergenza
- ALTRI VINCOLI: è ammessa una sola tipologia di lampada di Tipo3. I corpi illuminanti dovranno avere un design compatto e lineare (adatto in uffici). Batteria inclusa.

Quantità oggetto della fornitura e posa	Lampada TIPO 3 - Numero
Numero lampade di emergenza S.E. a plafone con pittogramma per uscita di emergenza	180

TIPO 4/5 Lampada plafoniera a LED

Lampada plafoniera LED da installarsi a parete o a soffitto. La lampada di Tipo4 è attrezzata per la sola funzione di illuminazione ordinaria, mentre la lampada di Tipo5 (esteticamente identica al Tipo4) è equipaggiata di gruppo batteria-inverter per funzionamento in emergenza con autonomia non inferiore all'ora.

Il flusso luminoso emesso nella fase di emergenza non potrà essere inferiore a metà del flusso luminoso emesso nel funzionamento ordinario.

Le caratteristiche tecniche sono:

- ALIMENTAZIONE: 220V/50Hz - cablaggio elettronico
- FATTORE DI POTENZA: $\geq 0,9$
- BATTERIA: inclusa (Tipo 5)
- AUTONOMIA: 1 ora, in un tempo di ricarica massimo di 24 ore (Tipo5)
- VELOCITA' DI ACCENSIONE: entro 5 secondi al 50%, entro 60 secondi al 100% dell'illuminamento previsto (Tipo5)
- CONTROLLO LUCE: tipo ON-OFF
- CLASSE DI ISOLAMENTO: Classe I o II
- GRADO DI PROTEZIONE IP: \geq IP 40
- DIFFUSORE: opale prismaticizzato in metacrilato (PMMA) o policarbonato autoestinguente
- CORPO: materiale metallico verniciato bianco o policarbonato autoestinguente
- CLASSIFICAZIONE RISCHIO FOTOBIOLOGICO: esente (RG0)
- EFFICIENZA LUMINOSA: ≥ 100 lm/W
- TEMPERATURA DI COLORE: 4000 K
- INDICE DI RESA CROMATICA (CRI): ≥ 80
- POTENZA NOMINALE: ≤ 36 W
- FLUSSO LUMINOSO IN USCITA: >3500 lm
- DURATA: ≥ 50.000 ore L70/B20 (Raggiunte 50.000 ore di funzionamento, l'80% dei moduli LED fornisce ancora 70% del flusso luminoso iniziale)
- STATO DI FUNZIONAMENTO: punto LED integrato per segnalazione della funzione di emergenza e autotest (Tipo5)
- AUTOTEST: verifica periodica dei test di Funzionalità ed Autonomia della batteria (Tipo5)
- ALTRI VINCOLI: è ammessa una sola tipologia di lampada di Tipo4/5. I corpi illuminanti dovranno avere un design compatto e lineare (adatto in uffici). Batteria inclusa (Tipo5)

Quantità oggetto della fornitura e posa	Numero
Numero plafoniere Tipo4 senza gruppo emerg.	27
Numero plafoniere Tipo5 con gruppo emerg.	105

ART. 36 – ATTIVITA' DI VERIFICA E CONTROLLO

Su uno o più campioni verranno effettuate tutte le verifiche di seguito riportate:

1. Esame a vista;
2. Verifica della presenza delle marcature previste sull'apparecchio di illuminazione e su tutti i componenti al momento dell'ingresso in cantiere;
3. Verifica della corrispondenza alle caratteristiche dimensionali;
4. Verifica della corrispondenza dei materiali forniti con quanto dichiarato dall'Appaltatore. L'Appaltatore deve esibire i certificati di origine di tutti i materiali impiegati;
5. Verifica del corretto assemblaggio delle parti: la prova consiste in qualsiasi manipolazione necessaria al fine di verificare visivamente il corretto assemblaggio delle parti e della corretta costruzione dell'apparecchio di illuminazione;

L'Appaltatore dovrà produrre le **curve fotometriche per ogni tipologia di apparecchio di illuminazione**; tali rilievi fotometrici dovranno essere certificati da Ente terzo quale IMQ o equivalente; non sono ammesse autocertificazioni.

L'Appaltatore dovrà inoltre fornire i dati relativi alla manutenzione e alla gestione soprattutto per quanto concerne le batterie degli apparecchi di emergenza e i Led di stato (autotest).

Tutti i materiali, prima della loro installazione, dovranno essere sottoposti all'esame ed all'accettazione del D.L. come specificato al Art.31.

ALLEGATO

DELEGA DEL RUOLO OPERATIVO DI RESPONSABILE DELL'IMPIANTO

da U.R.I. a R.I. (CEI 11-27:2014)

Il sottoscritto URI (delegante): _____ della AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DEL PIEMONTE , di seguito **ARPA PIEMONTE** – con sede legale in Torino, via Pio VII, 9, , in qualità di responsabile dell'uso normale dell'impianto :

- **INDICARE SEDE / SEDI del contratto ed opere ed impianti connessi**

Tipo di impianto: utilizzazione di energia elettrica

Tensione degli impianti presenti ed oggetto di delega : **BT, MT**

La delega riguarda:

- La sezione dell'impianto che garantisce la messa in sicurezza della parte o delle parti d'impianto ove si eseguono i lavori, oggetto del contratto, per tutta la durata dei lavori stessi e sino alla riconsegna;
- la parte d'impianto viene identificata alla consegna della stessa con la controfirma del modulo di "CONSEGNA AREA" e da schemi unifilare a Vs mani.

ai sensi della Norma CEI 11-27 e per gli impianti di volta in volta consegnati,

DELEGA

al Sig. **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX** della ditta

YYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYY – Via _____ -

cap _____ Città _____ (Provincia), **il ruolo di Responsabile del suddetto Impianto Elettrico (RI)**

Il delegato dichiara di:

- essere qualificato come persona formata ed esperta (PES) ai sensi della norma CEI 11-27;
- aver preventivamente preso conoscenza delle caratteristiche del suddetto impianto elettrico a seguito di sopralluogo e visione della documentazione d'impianto;
- di individuare, selezionare ed affidare a persona idonea i ruoli di Responsabile dell'URL e di Preposto (PL) per gli interventi oggetto d'intervento e la messa in sicurezza prima di eseguire i lavori
- fornire a **ARPA PIEMONTE** documentazione attestante i requisiti tecnico professionali del personale individuato per l'esecuzione dei lavori

La presente delega è valida per tutta la durata del contratto ed in particolare per ogni singolo intervento dalla consegna della parte d'impianto sino alla sua restituzione al Responsabile di sede Torino, ___ / ___ / 202__

Firma dell'Unità Responsabile dell'Impianto URI (delegante) –	Firma del Responsabile dell'Impianto, RI (delegato) XXXXXX