

ALLEGATO 14 AL CAPITOLATO D'ONERI "Prodotti" PER L'ABILITAZIONE DEI FORNITORI DI "Materiali elettrici, da costruzione, ferramenta" ai fini della partecipazione al MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Versione 2.0

**Classificazione del documento: Consip Public
Novembre 2017**

Indice

1.	STORIA DEL DOCUMENTO	6
2.	DEFINIZIONI GENERALI	6
3.	CODICI CPV ASSOCIATI ALLA CATEGORIA DI ABILITAZIONE	10
4.	SOTTOCATEGORIE MERCEOLOGICHE	32
5.	MODALITA'/STRUMENTI DI ACQUISTO DEI PRODOTTI	32
6.	REQUISITI E CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI	33
6.1	Schede di Catalogo - Attributi Comuni	33
6.2	MATERIALE ELETTRICO	34
6.2.1	Prodotto: CPV 31512000-8 - Lampade alogene	37
6.2.1.1	Lampade alogene - Scheda tecnica del prodotto	38
6.2.1.2	Lampade alogene - Legenda degli attributi	38
6.2.2	Prodotto: CPV 31532900-3 - Lampade Fluorescenti	39
6.2.2.1	Lampade Fluorescenti - Scheda tecnica del prodotto	40
6.2.2.2	Lampade Fluorescenti - Legenda degli attributi	40
6.2.2.3	Lampade Fluorescenti circolari - Scheda tecnica del prodotto	40
6.2.2.4	Lampade Fluorescenti Circolari - Legenda degli Attributi	41
6.2.3	Prodotto: CPV 31514000-2 - Lampade a vapori di sodio	41
6.2.3.1	Lampade a vapori di sodio - Scheda tecnica del prodotto	42
6.2.3.2	Lampade a Vapori di Sodio - Legenda degli attributi	42
6.2.4	Prodotto: CPV 31514000-2 - Lampade a vapori di alogenuri	43
6.2.4.1	Lampade a vapori di alogenuri - Scheda tecnica del prodotto	43
6.2.4.2	Lampade a vapori di alogenuri - Legenda degli attributi	44
6.2.5	Prodotto: CPV 31521300-7 - Lampada Portatile Ricaricabile	44
6.2.5.1	Lampada Portatile Ricaricabile - Scheda tecnica del prodotto	45
6.2.5.2	Lampada Portatile Ricaricabile - Legenda degli attributi	46
6.2.6	Prodotto: CPV 31518200-2 - Lampade di emergenza	47
6.2.6.1	Lampade di emergenza - Scheda tecnica del prodotto	47
6.2.6.2	Lampade di emergenza - Legenda degli attributi	47
6.2.7	Prodotto: CPV 31712341-2 - Lampade a led	48
6.2.7.1	Lampade a Led - Scheda tecnica del prodotto	49
6.2.7.2	Lampade a Led - Legenda degli attributi	50
6.2.8	Prodotto: CPV 31500000-1 Lampade ad induzione magnetica	51
6.2.8.1	Lampade alogene - Scheda tecnica del prodotto	52
6.2.8.2	Lampade alogene - Legenda degli attributi	53
6.2.9	Prodotto: CPV 31223000-5 - Portalampade Attacco E14 - E27	53
6.2.9.1	Portalampade - Scheda tecnica del prodotto	54
6.2.9.2	Portalampade - Legenda degli attributi	54
6.2.10	Prodotto: CPV 31532900-3 - Reattori per lampade fluorescenti	55
6.2.10.1	Reattori elettronici monolampada - Scheda tecnica del prodotto	55
6.2.10.2	Reattori elettronici bilampada - Scheda tecnica del PRODOTTO	56
6.2.10.3	Reattori elettronici - Legenda degli attributi	56
6.2.10.4	Reattore per lampade fluorescenti - Scheda tecnica del PRODOTTO	56
6.2.10.5	Reattori per lampade fluorescenti - Legenda degli attributi	57



6.2.11	Prodotto: CPV 31224100-3 - Spine, Adattatori e Prese.....	57
6.2.11.1	Spine – Scheda tecnica del PRODOTTO.....	58
6.2.11.2	Spine - Legenda degli attributi	59
6.2.11.3	Adattatori - Scheda tecnica del prodotto.....	60
6.2.11.4	Adattatori – Legenda degli attributi.....	61
6.2.11.5	Prese - Scheda tecnica del PRODOTTO	61
6.2.11.6	Prese – Legenda degli attributi	61
6.2.12	Prodotto: CPV 31174000-6 - Trasformatori per lampade alogene	62
6.2.12.1	Trasformatori per lampade alogene Scheda tecnica del prodotto	63
6.2.12.2	Trasformatori per lampade alogene - Legenda degli attributi	63
6.2.13	Prodotto: CPV 31532900-3 - Starter per accensione lampade fluorescenti.....	64
6.2.13.1	Starter per accensione lampade fluorescenti - Scheda tecnica del prodotto	64
6.2.13.2	Starter per accensione lampade fluorescenti - Legenda degli attributi	65
6.2.14	Prodotto: CPV 31651000-4 - Nastro autoadesivo isolante in Pvc.....	65
6.2.14.1	Nastro autoadesivo isolante in Pvc - Scheda tecnica del prodotto	65
6.2.14.2	Nastro autoadesivo isolante in Pvc - Legenda degli attributi	65
6.2.15	Prodotto: CPV 31440000-2 - Pile.....	66
6.2.15.1	Pile - Scheda tecnica del prodotto	66
6.2.15.2	Pile - Legenda degli attributi	66
6.2.16	Prodotto: CPV 31224800-0 - Prolunghe	66
6.2.16.1	Prolunghe - Scheda tecnica del prodotto.....	67
6.2.16.2	Prolunghe - Legenda degli attributi.....	67
6.2.16.3	Prolunghe - Avvolgicavo tipo domestico 230 Volt - Scheda tecnica del prodotto	67
6.2.16.4	Prolunghe - Avvolgicavo tipo domestico 230 Volt - Legenda degli attributi	68
6.2.17	Prodotto: CPV 44530000-4 - Tasselli in nylon e in termoplastico.....	68
6.2.17.1	Tasselli in nylon - Scheda tecnica del prodotto	68
6.2.17.2	Tasselli in materiale termoplastico - Scheda tecnica del prodotto	69
6.2.17.3	Tasselli in nylon e in termoplastico - Legenda degli attributi.....	69
6.2.18	Prodotto: CPV 44530000-4 – Spiraline	69
6.2.18.1	Spiraline - Scheda tecnica del prodotto	70
6.2.18.2	Spiraline - Legenda degli attributi	70
6.2.19	Prodotto: CPV 44530000-4 – Basette.....	70
6.2.19.1	Basette - Scheda tecnica del prodotto	70
6.2.19.2	Basette - Legenda degli attributi.....	70
6.2.20	Prodotto: CPV 44530000-4 – Fascette.....	71
6.2.20.1	Fascette - Scheda tecnica del prodotto.....	71
6.2.20.2	Fascette - Legenda degli attributi.....	71
6.2.21	Prodotto: CPV 44530000-4 – Canaline	71
6.2.21.1	Canaline - Scheda tecnica del prodotto	71
6.2.21.2	Canaline - Legenda degli attributi	72
6.2.22	Prodotto: CPV 31224100-3 - Ciabatte multipresa.....	72
6.2.22.1	Ciabatte multipresa - Scheda tecnica del prodotto.....	72
6.2.22.2	Ciabatte multipresa - Legenda degli attributi	73
6.2.23	Prodotto: CPV 31200000-8 - Apparecchi di efficienza energetica e Misuratori consumi di energia.73	



6.2.23.1	Apparecchi di efficienza energetica e Misuratori consumi di energia - Scheda tecnica del prodotto	73
6.2.23.2	Apparecchi di efficienza energetica e Misuratori consumi di energia - Legenda degli attributi	74
6.2.24	Prodotto: CPV 31170000-8 – Trasformatori elettrici	75
6.2.24.1	Trasformatori elettrici - Scheda tecnica del prodotto	75
6.2.24.2	Trasformatori elettrici - Legenda degli attributi	75
6.2.25	Prodotto: CPV 31150000-2 – Inverter	76
6.2.25.1	Inverter - Scheda tecnica del PRODOTTO	76
6.2.25.2	Inverter - Legenda degli attributi	77
6.2.26	Prodotto: CPV 31214000-9 – Interruttori differenziali magneto-termici (salvavita)	77
6.2.26.1	Interruttori differenziali magneto-termici (salvavita) - Scheda tecnica del prodotto	77
6.2.26.2	Interruttori differenziali magneto-termici (salvavita) - Legenda degli attributi	77
6.3	MATERIALI DA COSTRUZIONE	78
6.3.1	Prodotto: CPV 44100000-1 – Materiali da Costruzione	78
6.3.1.1	Materiali da Costruzione – Scheda tecnica del prodotto	78
6.3.2	Prodotto: CPV 44111700-8 – Pavimentazioni	79
6.3.2.1	Pavimentazioni - Caratteristiche tecniche obbligatorie	79
6.3.2.2	Pavimentazioni - Scheda tecnica del bene	82
6.3.2.3	Pavimentazioni – Caratteristiche tecnico-prestazionali	82
6.3.2.4	Pavimentazioni - Legenda degli attributi	84
6.4	FERRAMENTA	85
6.4.1	Prodotto: CPV 44316000-8 - Ferramenta	85
6.4.1.1	Ferramenta – Scheda tecnica del prodotto	85
6.4.2	Prodotto: CPV 44510000-8 - Attrezzature ed utensili da lavoro (escluso uso sanitario)	92
6.4.2.1	attrezzature ed utensili da lavoro escluso uso sanitario – Scheda tecnica del PRODOTTO	92
6.4.3	Prodotto: CPV 44411000-4 - Sanitari, suppellettili ed accessori per bagni	100
6.4.3.1	Sanitari, suppellettili e accessori per bagni – Scheda tecnica del bene	100
6.4.4	Prodotto: CPV 44423220-9 – Scale	104
6.4.4.1	Scale - Scheda tecnica del prodotto	104
6.4.4.2	Scale - Legenda degli attributi	104
6.4.5	Prodotto: CPV 44420000-0 – Trabattelli	104
6.4.5.1	Trabattelli - Scheda tecnica del prodotto	104
6.4.5.2	Trabattelli - Legenda degli attributi	105
6.4.6	Prodotto: CPV 44421721-7 - Cassaforti e cassette portavalori	105
6.4.6.1	Cassaforti e Cassette portavalori - Scheda tecnica del prodotto	105
6.4.6.2	Cassaforti e Cassette portavalori - Legenda degli Attributi	106
6.4.7	Prodotto: CPV 39130000-2 - Cassette portachiavi	106
6.4.7.1	Cassette portachiavi - Scheda tecnica del prodotto	106
6.4.7.2	Cassette portachiavi - Legenda degli Attributi	107
6.4.8	Prodotto: CPV 39541140-9 - Spago	107
6.4.8.1	Spago - Scheda tecnica del prodotto	107
6.4.8.2	Spago - Legenda degli Attributi	107
6.5	METALLI E MINERALI	107



6.5.1	Prodotto 14523000-3 Metalli e Minerali – Scheda tecnica del PRODOTTO	107
6.6	<i>DISPONIBILITÀ MINIMA GARANTITA A CATALOGO</i>	108
6.7	<i>LIMITE DI VALIDITÀ DELLE OFFERTE A CATALOGO</i>	110
7.	VERIFICHE DEI PRODOTTI	110
8.	MODALITÀ DI FORNITURA E SERVIZI ACCESSORI - IMPORTO MINIMO DI CONSEGNA.....	110
	Servizio di consegna, installazione e collaudo	111
	Termini di consegna	112
	Servizi di garanzia ed assistenza	113
9.	PREZZI.....	114
10.	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	115

1. STORIA DEL DOCUMENTO

Nel corso della vigenza del Capitolato d'Oneri, il presente documento può essere oggetto di modifiche e/o integrazioni nel seguito dettagliate.

DATA PUBBLICAZIONE	VERSIONE	DESCRIZIONE	PARAGRAFI MODIFICATI/INTEGRATI
Luglio 2017	1.0	Prima emissione, a seguito di ripubblicazione dei Capitolati d'Oneri MEPA	-
Novembre 2017	2.0	Aggiornamento definizioni generali	- par. 2
		Aggiornamento merceologico	- par. 6.2.8, 6.3, 6.4, 6.5
		Eliminato Attributo comune	- par. 6.1
		Condizioni di Pagamento	
		Accorpamento Scheda di RdO.	- par. 5
		Modifica numerazione allegato	-

2. DEFINIZIONI GENERALI

Nell'ambito del presente documento, ciascuno dei seguenti termini, quando viene scritto con l'iniziale maiuscola, sia nel singolare che nel plurale, assume il significato di seguito riportato:

Abilitazione: il risultato della procedura che consente l'accesso e la partecipazione al Sistema di e-Procurement e l'utilizzo dei relativi Strumenti di Acquisto da parte dei Soggetti Aggiudicatori e dei Fornitori;

Account: l'insieme di dati – User ID e password – associati a ciascuna persona fisica al momento della Registrazione al Sistema di e-Procurement, che vengono utilizzati ai fini dell'Identificazione Informatica per l'accesso e l'utilizzo del Sistema e quale strumento di verifica della Firma Elettronica;

Area Comunicazioni: l'apposita area telematica ad accesso riservato all'interno del Sistema dedicata a ciascun soggetto Abilitato, utilizzata per ricevere ed inviare le comunicazioni nell'ambito del Sistema;

Call Center: il servizio di assistenza e supporto all'utilizzo del Sistema di e-Procurement fornito dal Gestore del Sistema;

CAM (Criteri Ambientali Minimi): decreti del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) dove vengono definiti i criteri ambientali minimi da inserire nelle procedure d'acquisto per qualificare un appalto come verde. I decreti in vigore sono disponibili nella sezione del sito www.minambiente.it dedicata al Green Public Procurement;

Capitolato d'Oneri: uno dei Capitolati d'onere (comprensivo dei relativi allegati) per l'Abilitazione dei Fornitori e dei Servizi da questi offerti per la partecipazione al Mercato Elettronico ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50;

Capitolato tecnico: l'allegato al Capitolato d'oneri che contiene la descrizione dei servizi che possono essere affidati dai Soggetti Aggiudicatori e delle modalità con cui essi possono essere offerti dal Fornitore Abilitato;

Catalogo elettronico: l'elenco dei servizi e delle relative caratteristiche offerti dal Fornitore ed esposti all'interno del Sistema di e-Procurement secondo la struttura definita da ciascuna Categoria di Abilitazione e resa disponibile secondo le modalità previste nel Sito;

Categoria di abilitazione: una delle categorie in cui si articolano i Capitolati d'oneri e per la quale il Fornitore può richiedere l'Abilitazione o l'estensione dell'Abilitazione;

Codice dei Contratti Pubblici: il decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., recante «Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori d'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture»;

Condizioni Generali di Contratto: le clausole contrattuali uniformi standardizzate che disciplinano il Contratto, concluso nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione tra Soggetto Aggiudicatore e Fornitore;

Condizioni Particolari di Contratto: le clausole contrattuali eventualmente predisposte dal Soggetto Aggiudicatore nel caso di acquisto tramite RDO o Trattativa Diretta, ad integrazione o in deroga al Contratto e/o alle Condizioni Generali di Contratto;

Consip: la società Consip S.p.A, a socio unico, organismo di diritto pubblico con sede legale in Roma, Via Isonzo n. 19/E, il cui capitale sociale è interamente detenuto dal Ministero dell'Economia e delle Finanze;

Contratto: il contratto di prestazione del servizio/fornitura del bene/i concluso nell'ambito del Sistema di e-Procurement tra il Fornitore e il Soggetto Aggiudicatore e disciplinato, in assenza di diverse indicazioni fornite dal Soggetto Aggiudicatore nelle Condizioni Particolari di Fornitura allegate alla Richiesta di Offerta o alla Trattativa Diretta, dalle Condizioni Generali di Contratto allegate al Capitolato d'Oneri;

Direttore dell'esecuzione del contratto: il soggetto eventualmente individuato da ciascun Soggetto Aggiudicatore ai sensi e per gli effetti dell'art. 101 del D.Lgs. 50/2016, relativamente a ciascun contratto di fornitura;

Disponibilità Minima Garantita: il quantitativo garantito di Prodotti espresso per unità di prodotto o di Servizi di cui il Fornitore assicura la disponibilità in un dato lasso di tempo per gli acquisti mediante Ordine Diretto da parte dei Soggetti Aggiudicatori nell'ambito del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, così come indicato nel Capitolato Tecnico. Per il calcolo della Disponibilità Garantita si fa riferimento al numero di Prodotti e/o al valore espresso in Euro dei Servizi per i quali è stato concluso un Contratto tra Soggetti Aggiudicatori e Fornitore mediante Ordine Diretto (mentre non vengono computati gli acquisti mediante RDO) in un dato periodo di tempo stabilito nel Capitolato Tecnico (es: nel caso in cui la Disponibilità Garantita sia di 1000 prodotti ogni mese, il Fornitore potrà rifiutarsi di eseguire un Ordine Diretto soltanto nel caso in cui nei trenta giorni precedenti al ricevimento dell'Ordine Diretto abbia già venduto 1000 o più unità di prodotto);

Documenti del Mercato Elettronico: l'insieme della documentazione relativa alla disciplina del Mercato Elettronico, ivi compresi a titolo esemplificativo, i Capitolati d'oneri e i relativi Allegati – i Capitolati Tecnici, le Condizioni Generali di Contratto, le Regole del Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione, il Patto di Integrità – le

indicazioni e le istruzioni inviate ai soggetti abilitati o registrati e/o pubblicate sul Sito, nonché in generale tutti gli atti e i documenti che disciplinano la registrazione, l'Abilitazione, l'accesso e l'utilizzo del Mercato Elettronico nel Sistema di e-Procurement da parte dei soggetti a ciò legittimati;

Domanda di Abilitazione: la domanda che il soggetto richiedente deve compilare ed inviare a Consip, attraverso la procedura presente sul sito www.acquistinretepa.it, esclusivamente in lingua italiana, per ottenere l'Abilitazione al Sistema di e-Procurement;

Firma Digitale: un particolare tipo di firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici, ai sensi dell'art. 1, lett. s) del D.Lgs. 7 maggio 2005 n. 82;

Fornitore: indica uno dei soggetti di cui all'art. 45 del Codice dei Contratti Pubblici che ha ottenuto l'Abilitazione quale operatore economico per uno o più degli Strumenti di Acquisto del Sistema di e-Procurement;

Gestore del Sistema: il soggetto indicato nel Sito, risultato aggiudicatario della procedura ad evidenza pubblica all'uopo esperita, del quale si avvalgono Consip e il Soggetto Aggiudicatario per la gestione tecnica del Sistema di e-Procurement;

Giorno lavorativo: dal lunedì al venerdì, esclusi sabato e festivi;

Importo Minimo di Consegna: l'importo minimo eventualmente definito dal Capitolato Tecnico fatturabile per ciascun Punto di Consegna per il quale il Soggetto Aggiudicatario richiede al Fornitore la consegna dei Prodotti e/o l'erogazione dei Servizi mediante Ordine Diretto nel Mercato Elettronico e al di sotto del quale l'Ordine Diretto è privo di efficacia e pertanto il Fornitore non è tenuto ad effettuare la consegna.

Legale Rappresentante del Fornitore: il soggetto dotato dei necessari poteri per richiedere la Registrazione e l'Abilitazione nel Sistema di e-Procurement in nome e per conto del Fornitore e utilizzare gli Strumenti di Acquisto per i quali richiede l'abilitazione;

Linee Guida all'acquisto: documento eventualmente predisposto e fornito ai Soggetti Aggiudicatori in appendice al presente Capitolato per la predisposizione di specifiche Richieste di Offerta e/o Trattative Dirette nell'ambito della Categoria di Abilitazione;

MEF: il Ministero dell'Economia e delle Finanze;

Mercato Elettronico: il mercato da Consip ai sensi dell'art. 36, comma 6, ultimo periodo, del Codice dei Contratti Pubblici;

Offerta: la proposta contrattuale inviata dal Fornitore al Soggetto Aggiudicatario a seguito del ricevimento di una Richiesta di Offerta (RDO) o di una Trattativa Diretta (TD);

Operatore Delegato (del Fornitore): il soggetto appositamente incaricato dal Legale Rappresentante del Fornitore allo svolgimento di una serie di attività in nome e per conto del Fornitore nell'ambito del Sistema di e-Procurement;

Ordine Diretto (ODA): la manifestazione di volontà predisposta ed inviata dal Soggetto Aggiudicatore al Fornitore per l'acquisto di Servizi nel Mercato Elettronico direttamente dal catalogo elettronico;

Parte: il Punto Ordinante e/o il Fornitore contraente;

Posta Elettronica Certificata (PEC): sistema di posta elettronica nel quale è fornita al mittente documentazione elettronica attestante l'invio e la consegna di documenti informatici, ai sensi del D.P.R. 11 febbraio 2005, n. 68 e s.m.i.;

Prodotto: il Bene offerto nel catalogo elettronico (se presente) o comunque acquistabile/noleggiabile dai Soggetti Aggiudicatori attraverso il Mercato Elettronico;

Punto di consegna/erogazione: l'indirizzo indicato nell'Ordine Diretto o nella RDO dal Punto Ordinante presso il quale deve essere effettuata la consegna / erogato il servizio oggetto del medesimo ordinativo e non necessariamente coincidente con quello del Punto Ordinante; in tal senso l'indirizzo del Punto Ordinante può variare dall'indirizzo del Punto di erogazione;

Punto Istruttore: il soggetto appositamente delegato dal Soggetto Aggiudicatore allo svolgimento di una serie di attività nell'ambito del Sistema di e-Procurement;

Punto Ordinante: il soggetto dotato dei poteri necessari per richiedere la Registrazione e l'Abilitazione al Sistema di e-Procurement in nome e per conto del Soggetto Aggiudicatore e per impegnare il Soggetto Aggiudicatore medesimo all'acquisto di beni attraverso l'utilizzo degli Strumenti di Acquisto per i quali richiede l'Abilitazione;

Registrazione: il risultato della procedura che consente l'attribuzione dell'Account a ciascuna persona fisica che intende operare nel Sistema;

Regole: il documento, che definisce i termini e le condizioni che disciplinano l'accesso e l'utilizzo del Sistema di e-Procurement e dei relativi Strumenti di Acquisto da parte di Fornitori e Soggetti Aggiudicatori e che disciplinano i Capitolati d'Oneri di abilitazione emanati da Consip e le procedure di acquisto svolte dai Soggetti Aggiudicatori nell'ambito del Mercato Elettronico;

Responsabile del Procedimento di Abilitazione: il soggetto designato ai sensi e per gli effetti dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016, che provvede alla risoluzione di tutte le questioni, anche tecniche, inerenti l'Abilitazione, ferma restando la competenza dei singoli Soggetti Aggiudicatori contraenti in ordine alla necessità di nominare il responsabile del procedimento relativamente a ciascuna procedura di acquisto e al relativo contratto di fornitura;

Revoca: il provvedimento che viene adottato da Consip nei confronti del Fornitore o del Soggetto Aggiudicatore nei casi e con le conseguenze previsti dalle Regole;

Richiesta di Offerta (RDO): l'invito ad offrire, inviato dal Soggetto Aggiudicatore ai Fornitori da lui selezionati tra quelli abilitati al Mercato Elettronico, secondo le modalità e le procedure di cui agli artt. 50 e seguenti delle Regole;

Scheda merceologica: tabella contenente l'elenco delle caratteristiche tecniche e prestazionali, minime ammesse qualora esplicitamente previsto, che descrivono i Beni/Servizi oggetto della Categoria di Abilitazione. La scheda descrive la struttura informativa da utilizzare da parte del Soggetto Aggiudicatore per la predisposizione di Richieste di Offerta o di Trattative Dirette rivolte a Fornitori abilitati;

Servizio: il servizio offerto nel catalogo elettronico (se presente) o comunque acquistabile dai Soggetti Aggiudicatori attraverso il Mercato Elettronico;

Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione (o anche Sistema): il Sistema informatico predisposto dal MEF, tramite Consip, costituito da soluzioni e strumenti elettronici e telematici che consentono l'effettuazione delle procedure telematiche di approvvigionamento previste dagli Strumenti di Acquisto, nel rispetto della normativa vigente in materia di approvvigionamenti della Pubblica Amministrazione;

Sito: il punto di presenza sulle reti telematiche, all'indirizzo internet www.acquistinretepa.it – o quel diverso indirizzo Internet comunicato da Consip ovvero dal Gestore del Sistema nel corso del tempo – dove sono resi disponibili i servizi e gli strumenti tecnologici necessari per l'attività del Sistema;

Soggetto/i Aggiudicatore/i: (un soggetto tra) le amministrazioni aggiudicatrici, gli enti aggiudicatori e gli altri soggetti aggiudicatori ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. 50/2016, che sulla base della normativa applicabile vigente sono legittimati all'utilizzo degli Strumenti di Acquisto;

Sospensione: il provvedimento che viene adottato da Consip nei casi previsti dalle Regole nei confronti del Fornitore o del Soggetto Aggiudicatore e che comporta il temporaneo impedimento all'accesso e alla partecipazione del Fornitore o del Soggetto Aggiudicatore al Sistema con conseguente temporanea sospensione del Catalogo del Fornitore dal Sistema;

Sottocategoria merceologica: rappresenta l'area merceologica di dettaglio della categoria di Abilitazione nella quale il Fornitore, in base alla tipologia delle attività effettuate, esprime la propria preferenza ad operare. La sottocategoria verrà visualizzata e messa a disposizione nelle richieste di offerta promosse dai Soggetti Aggiudicatori.

Trattativa Diretta (TD): l'invito ad offrire, inviato dal Soggetto Aggiudicatore ad un unico Fornitore da lui selezionato tra quelli abilitati al Mercato Elettronico, secondo le modalità e le procedure di cui agli artt. 50 e seguenti delle Regole;

Utente del Sistema: qualsiasi soggetto che opera nel Sistema, come ad esempio Consip, MEF, il Gestore del Sistema, i Soggetti Aggiudicatori, i Punti Ordinanti, i Punti Istruttori, i Legali Rappresentanti, gli Operatori Delegati, i Fornitori.

3. CODICI CPV ASSOCIATI ALLA CATEGORIA DI ABILITAZIONE

I codici CPV che possono essere oggetto di procedure di acquisto nell'ambito della Categoria di abilitazione di cui al presente Capitolato tecnico sono i seguenti:

#	Codice CPV	Descrizione CPV
1	03410000-7	Legname
2	03413000-8	Legna da ardere
3	03414000-5	Legname grezzo
4	03417000-6	Scarti di legno
5	03417100-7	Segatura
6	03418000-3	Tronchi



#	Codice CPV	Descrizione CPV
7	03418100-4	Legno duro
8	03419000-0	Legname industriale
9	03419100-1	Prodotti di legname
10	03419200-2	Legname per miniere
11	03420000-0	Gomme
12	03421000-7	Balsami
13	03422000-4	Lacca
14	03430000-3	Sughero
15	03431000-0	Sughero naturale
16	14000000-1	Prodotti delle miniere, metalli di base e prodotti affini
17	14200000-3	Sabbia e argilla
18	14210000-6	Ghiaia, sabbia, pietrisco ed aggregati
19	14211000-3	Sabbia
20	14211100-4	Sabbia naturale
21	14212000-0	Granulati, graniglia, sabbia di frantoio, ciottoli, ghiaia, breccia e pietrischetto, miscele di pietra, sabbia ghiaiosa ed altri aggregati
22	14212100-1	Ciottoli e ghiaia
23	14212110-4	Ghiaia
24	14212120-7	Ciottoli
25	14212200-2	Aggregati
26	14212210-5	Sabbia ghiaiosa
27	14212300-3	Breccia e pietrisco
28	14212310-6	Brecciame
29	14212320-9	Granito frantumato
30	14212330-2	Basalto frantumato
31	14212420-0	Sottosuolo
32	14212430-3	Graniglia
33	14213000-7	Macadam, tarmac e sabbia asfaltica
34	14213100-8	Macadam
35	14213300-0	Sabbia asfaltica
36	14220000-9	Argilla e caolino
37	14221000-6	Argilla
38	14311000-4	Calcio naturale, fosfato allumino-calcico e sali di potassio naturali greggi
39	14311100-5	Calcio naturale
40	14311200-6	Fosfati allumino-calcici
41	14311300-7	Sali di potassio naturali greggi
42	14320000-0	Prodotti inorganici chimici
43	14400000-5	Sale e cloruro di sodio puro
44	14410000-8	Salgemma
45	14420000-1	Sale marino



#	Codice CPV	Descrizione CPV
46	14500000-6	Prodotti affini delle miniere e delle cave
47	14520000-2	Pietre preziose e semipreziose, pietra pomice, smeriglio, abrasivi naturali, altri minerali e metalli preziosi
48	14522100-7	Pietra pomice
49	14522300-9	Smeriglio
50	14522400-0	Abrasivi naturali
51	14523100-4	Minerali
52	14600000-7	Minerali metalliferi e leghe
53	14610000-0	Minerali metalliferi
54	14611000-7	Minerali di ferro
55	14612000-4	Minerali metalliferi non ferrosi
56	14612100-5	Minerali di rame
57	14612200-6	Minerali di nichelio
58	14612300-7	Minerali di alluminio
59	14612400-8	Minerali di metalli preziosi
60	14612500-9	Minerali di piombo
61	14612600-0	Minerali di zinco
62	14612700-1	Minerali di stagno
63	14613000-1	Minerali di uranio e torio
64	14613100-2	Minerali di uranio
65	14613200-3	Minerali di torio
66	14614000-8	Minerali vari
67	14620000-3	Leghe
68	14621000-0	Ferroleghie
69	14621100-1	Ferroleghie non CECA
70	14621110-4	Ferro-manganese
71	14621120-7	Ferro-cromo
72	14621130-0	Ferro-nichelio
73	14622000-7	Acciaio
74	14700000-8	Metalli di base
75	14710000-1	Ferro, piombo, zinco, stagno e rame
76	14711000-8	Ferro
77	14711100-9	Ghisa
78	14712000-5	Piombo
79	14713000-2	Zinco
80	14714000-9	Stagno
81	14715000-6	Rame
82	14720000-4	Alluminio, nickel, scandio, titanio e vanadio
83	14721000-1	Alluminio
84	14721100-2	Ossido di alluminio



#	Codice CPV	Descrizione CPV
85	14722000-8	Nickel
86	14723000-5	Scandio
87	14724000-2	Titanio
88	14725000-9	Vanadio
89	14730000-7	Cromo, manganese, cobalto, ittrio e zirconio
90	14731000-4	Cromo
91	14732000-1	Manganese
92	14733000-8	Cobalto
93	14734000-5	Ittrio
94	14800000-9	Prodotti vari di minerali non metallici
95	14811000-9	Pietre da macina e da mola e mole
96	14811100-0	Pietre da macina
97	14811200-1	Pietre da mola
98	14811300-2	Mole
99	14820000-5	Vetro
100	14900000-0	Materie prime secondarie di recupero
101	14910000-3	Materie prime metalliche secondarie di recupero
102	14920000-6	Materie prime non metalliche secondarie di recupero
103	19500000-1	Materiali di gomma e plastica
104	19510000-4	Prodotti di gomma
105	19513200-7	Nastro adesivo di tessuto gommato
106	19520000-7	Prodotti di plastica
107	19521000-4	Prodotti di polistirene
108	19521100-5	Fogli di polistirene
109	19521200-6	Lastre di polistirene
110	19522000-1	Resine
111	24327100-3	Derivati di prodotti vegetali per la tintura
112	24327200-4	Carbone di legna
113	24327400-6	Prodotti resinici
114	24450000-3	Prodotti chimici per l'agricoltura
115	24451000-0	Pesticidi
116	24452000-7	Insetticidi
117	24453000-4	Erbicidi
118	24454000-1	Fitoregolatori
119	24455000-8	Disinfettanti
120	24456000-5	Topici
121	24457000-2	Fungicidi
122	24951000-5	Grassi e lubrificanti
123	24951100-6	Lubrificanti



#	Codice CPV	Descrizione CPV
124	24951300-8	Fluidi idraulici
125	24951310-1	Agenti sbrinatori
126	24951400-9	Grassi e oli modificati chimicamente
127	24952000-2	Paste per modelli
128	24954000-6	Carbone attivato
129	24957000-7	Additivi chimici
130	24957200-9	Additivi per cementi, malte o calcestruzzi
131	24960000-1	Prodotti chimici vari
132	24962000-5	Prodotti chimici per il trattamento dell'acqua
133	24963000-2	Prodotti anticorrosivi
134	24964000-9	Glicerina
135	31000000-6	Macchine e apparecchi, attrezzature e articoli di consumo elettrici; illuminazione
136	31110000-0	Motori elettrici
137	31111000-7	Adattatori
138	31120000-3	Generatori
139	31121000-0	Gruppi generatori
140	31121100-1	Gruppi generatori con motori ad accensione per compressione
141	31121110-4	Convertitori di potenza
142	31121111-1	Convertitori rotanti elettrici
143	31121200-2	Gruppi generatori con motore ad accensione a scintilla
144	31121300-3	Generatori di energia eolica
145	31121320-9	Turbine eoliche
146	31121330-2	Generatori a turbine eoliche
147	31121331-9	Rotori di turbina
148	31122000-7	Gruppi elettrogeni
149	31122100-8	Pile a combustibile
150	31124000-1	Generatore a turbina a vapore e relative apparecchiature
151	31124100-2	Gruppi di generatori a turbina
152	31124200-3	Apparecchi di controllo per generatori a turbina
153	31126000-5	Dinamo
154	31128000-9	Turbogeneratore
155	31130000-6	Alternatori
156	31131000-3	Motori monofase
157	31131100-4	Attuatori
158	31131200-5	Anodi
159	31132000-0	Motori polifase
160	31140000-9	Torri di raffreddamento
161	31141000-6	Raffreddatori d'acqua
162	31150000-2	Resistenze per lampade o tubi a scarica

#	Codice CPV	Descrizione CPV
163	31151000-9	Convertitori statici
164	31153000-3	Raddrizzatori
165	31154000-0	Alimentatori continui
166	31155000-7	Invertitori
167	31156000-4	Alimentatori discontinui
168	31157000-1	Induttori
169	31158000-8	Caricatori
170	31158100-9	Caricatori di batteria
171	31158200-0	Supercaricatori
172	31158300-1	Turbocaricatori
173	31160000-5	Parti di motori elettrici, generatori e trasformatori
174	31161000-2	Parti di motori elettrici e generatori
175	31161100-3	Sistemi di eccitazione
176	31161200-4	Sistemi di raffreddamento di gas
177	31161300-5	Rotori di generatori
178	31161400-6	Sistemi di acqua primaria
179	31161500-7	Sistemi ad olio di tenuta
180	31161600-8	Sistemi di raffreddamento ad acqua per statori
181	31161700-9	Parti di generatori di vapore
182	31161800-0	Parti di generatori di gas
183	31161900-1	Sistemi di regolazione di tensione
184	31162000-9	Parti di trasformatori, induttori e convertitori statici
185	31162100-0	Parti di condensatori
186	31170000-8	Trasformatori
187	31171000-5	Trasformatori a dielettrico liquido
188	31172000-2	Trasformatori di potenza
189	31173000-9	Trasformatore di misura
190	31174000-6	Trasformatori per alimentazione elettrica
191	31210000-1	Dispositivi di interruzione o protezione dei circuiti elettrici
192	31211000-8	Quadri di distribuzione e scatole di fusibili
193	31211100-9	Quadri di distribuzione elettrica
194	31211200-0	Scatole di fusibili
195	31211300-1	Fusibili
196	31211310-4	Disgiuntori
197	31211320-7	Blocchi per fusibili
198	31211330-0	Cavi per fusibili
199	31211340-3	Pinze per fusibili
200	31212000-5	Interruttori automatici
201	31212100-6	Interruttori automatici aerei

#	Codice CPV	Descrizione CPV
202	31212200-7	Provacircuiti
203	31212300-8	Disgiuntori magnetici
204	31212400-9	Disgiuntori in miniatura
205	31213000-2	Attrezzatura di distribuzione
206	31213100-3	Scatole di distribuzione
207	31213200-4	Trasformatori di distribuzione
208	31213300-5	Armadi di distribuzione via cavo
209	31213400-6	Sistema di distribuzione
210	31214000-9	Commutatori
211	31214100-0	Interruttori
212	31214110-3	Sezionatori
213	31214120-6	Interruttore a terra
214	31214130-9	Interruttori di sicurezza
215	31214140-2	Regolatori di intensità luminosa
216	31214150-5	Interruttori a tamburo
217	31214160-8	Interruttori a pressione
218	31214170-1	Interruttori a ginocchiera
219	31214180-4	Interruttori a scorrimento
220	31214190-7	Interruttori di finecorsa
221	31214200-1	Interruttore-sezionatore
222	31214300-2	Impianti di commutazione esterni
223	31214400-3	Sezionatore-interruttore fusibile
224	31214500-4	Quadri di comando elettrici
225	31214510-7	Quadri di distribuzione
226	31214520-0	Quadri a media tensione
227	31215000-6	Limitatori di tensione
228	31216000-3	Scaricatori
229	31216100-4	Apparecchiature di protezione contro i fulmini
230	31216200-5	Parafulmini
231	31217000-0	Soppressori di transienti
232	31218000-7	Barre omnibus
233	31219000-4	Unità di protezione
234	31220000-4	Componenti di circuiti elettrici
235	31221000-1	Relè elettrici
236	31221100-2	Relè di potenza
237	31221200-3	Relè per usi comuni
238	31221300-4	Relè con zoccolo
239	31221400-5	Relè a tensione alternata
240	31221500-6	Relè a mercurio

#	Codice CPV	Descrizione CPV
241	31221600-7	Relè a tempo
242	31221700-8	Relè di sovraccarico
243	31223000-5	Portalampade
244	31224000-2	Elementi di connessione e contatto
245	31224100-3	Spine e prese
246	31224200-4	Connettori coassiali
247	31224300-5	Scatole di connessione
248	31224400-6	Cavi di connessione
249	31224500-7	Terminali
250	31224600-8	Graduatori
251	31224700-9	Scatole di raccordo
252	31224800-0	Kit di raccordo di cavi
253	31224810-3	Cavi di estensione
254	31230000-7	Parti di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'energia elettrica
255	31300000-9	Fili e cavi isolati
256	31310000-2	Condotte
257	31311000-9	Connessioni per linee di alimentazione
258	31320000-5	Cavi per la distribuzione di energia elettrica
259	31321000-2	Linee di alimentazione elettrica
260	31321100-3	Linee elettriche aeree
261	31321200-4	Cavi a bassa e media tensione
262	31321210-7	Cavi a bassa tensione
263	31321220-0	Cavi a media tensione
264	31321300-5	Cavi ad alta tensione
265	31321400-6	Cavi subacquei
266	31321500-7	Cavi sottomarini
267	31321600-8	Cavi schermati
268	31321700-9	Cavi per segnalamento
269	31330000-8	Cavi coassiali
270	31340000-1	Accessori per cavi, isolati
271	31341000-8	Bobine di cavi, isolate
272	31342000-5	Diramazioni di cavi, isolate
273	31343000-2	Giunti per cavi, isolati
274	31344000-9	Premistoppa per cavi, isolata
275	31350000-4	Conduttori elettrici per trasmissione dati e segnali di controllo
276	31351000-1	Conduttori elettrici per sistemi di controllo accesso
277	31400000-0	Accumulatori, pile e batterie primarie
278	31410000-3	Pile primarie
279	31411000-0	Batterie alcaline

#	Codice CPV	Descrizione CPV
280	31420000-6	Batterie primarie
281	31421000-3	Batterie al piombo
282	31422000-0	Pacchetti di batterie
283	31431000-6	Accumulatori piombo-acido
284	31432000-3	Accumulatori nichel-cadmio
285	31433000-0	Accumulatori nichel-ferro
286	31434000-7	Accumulatori al litio
287	31440000-2	Batterie
288	31510000-4	Lampade elettriche a incandescenza
289	31511000-1	Fari sigillati
290	31512000-8	Lampade ad incandescenza ad alogeni
291	31512100-9	Lampade alogene, lineari
292	31512200-0	Lampade alogene, bispina
293	31512300-1	Lampade alogene, dicroiche
294	31514000-2	Lampade a scarica
295	31515000-9	Lampade a radiazione ultravioletta
296	31516000-6	Lampade a radiazione infrarossa
297	31517000-3	Lampade ad arco
298	31518100-1	Proiettori per illuminazione di esterni
299	31518200-2	Apparecchi di illuminazione di emergenza
300	31518220-8	Barre luminose
301	31518300-3	Apparecchi di illuminazione per tetto
302	31518500-5	Lampade a vapore di mercurio
303	31518600-6	Fari di ricerca
304	31519000-7	Lampade a incandescenza e neon
305	31519100-8	Lampade a incandescenza
306	31519200-9	Lampade neon
307	31520000-7	Lampade ed accessori per illuminazione
308	31521000-4	Lampade
309	31521300-7	Lampade elettriche portatili
310	31521310-0	Spie luminose
311	31521320-3	Torce
312	31521330-6	Lampade elettriche portatili ricaricabili
313	31522000-1	Ghirlande luminose per alberi di Natale
314	31524200-7	Accessori per illuminazione da parete
315	31527000-6	Riflettori
316	31527210-1	Lanterne
317	31527260-6	Congegni per l'illuminazione
318	31527270-9	Illuminazione per piattaforme

#	Codice CPV	Descrizione CPV
319	31527300-9	Lampade per uso domestico
320	31527400-0	Luci subacquee
321	31530000-0	Parti di lampade e apparecchi di illuminazione
322	31531000-7	Lampadine
323	31531100-8	Lampade e tubi fluorescenti
324	31532000-4	Parti di lampade e plafoniere
325	31532100-5	Lampade tubolari
326	31532110-8	Lampade tubolari fluorescenti
327	31532120-1	Lampade tubolari fluorescenti compatte
328	31532200-6	Lampade anulari
329	31532210-9	Lampade anulari fluorescenti
330	31532300-7	Lampade sferiche
331	31532310-0	Lampade sferiche fluorescenti compatte
332	31532400-8	Attacchi per lampade
333	31532500-9	Alimentatori di lampade
334	31532510-2	Alimentatori per lampade fluorescenti
335	31532600-0	Reattori per lampade
336	31532610-3	Reattori per lampade fluorescenti
337	31532700-1	Coprilampade
338	31532800-2	Bracci per lampade
339	31532900-3	Lampade fluorescenti
340	31532910-6	Tubi fluorescenti
341	31532920-9	Lampadine e lampade fluorescenti
342	31600000-2	Attrezzature e apparecchiature elettriche
343	31611000-2	Cablaggi
344	31612000-9	Componenti di circuiti elettrici per motori
345	31612300-2	Apparecchi elettrici di segnalazione per motori
346	31612310-5	Lampeggiatori
347	31630000-1	Magneti
348	31640000-4	Macchine ed apparecchi aventi funzioni specifiche
349	31642000-8	Apparecchi rivelatori elettronici
350	31642100-9	Rivelatori di tubazioni metalliche
351	31645000-9	Flipper
352	31650000-7	Accessori per isolamento
353	31651000-4	Nastro isolante
354	31660000-0	Elettrodi di carbonio
355	31670000-3	Parti di apparecchi e macchinari elettrici
356	31671000-0	Involucri in vetro e tubi catodici
357	31671100-1	Involucro di vetro

#	Codice CPV	Descrizione CPV
358	31671200-2	Tubi catodici
359	31680000-6	Apparecchi ed accessori elettrici
360	31681000-3	Accessori elettrici
361	31681100-4	Contatti elettrici
362	31681200-5	Pompe elettriche
363	31681300-6	Circuiti elettrici
364	31681400-7	Componenti elettrici
365	31681410-0	Attrezzature elettriche
366	31682000-0	Articoli elettrici
367	31682100-1	Scatole elettriche
368	31682110-4	Coperchi per scatole elettriche
369	31682200-2	Quadri di strumenti
370	31682210-5	Apparecchiatura di controllo e strumentazione
371	31682220-8	Quadri di missaggio
372	31682230-1	Pannelli a schermo grafico
373	31682300-3	Apparecchiature a media tensione
374	31682310-6	Pannelli a media tensione
375	31682400-4	Apparecchiature elettriche aeree
376	31682410-7	Supporti per cavi aerei
377	31682500-5	Apparecchiature elettriche di emergenza
378	31682510-8	Sistemi di alimentazione di emergenza
379	31682520-1	Sistemi di arresto di emergenza
380	31682530-4	Materiale per alimentazione elettrica di emergenza
381	31682540-7	Apparecchiature per sottostazione
382	31700000-3	Materiale elettronico, elettromeccanico ed elettrotecnico
383	31710000-6	Apparecchiatura elettronica
384	31711000-3	Materiale elettronico
385	31711100-4	Componenti elettronici
386	31711120-0	Trasduttori
387	31711130-3	Resistori
388	31711131-0	Resistenze elettriche
389	31711140-6	Elettrodi
390	31711150-9	Condensatori elettrici
391	31711151-6	Condensatori fissi
392	31711152-3	Condensatori variabili o regolabili
393	31711154-0	Batterie di condensatori
394	31711155-7	Reti di condensatori
395	31711200-5	Tabelloni segnapunti elettronici
396	31711300-6	Sistemi di cronometraggio elettronici

#	Codice CPV	Descrizione CPV
397	31711310-9	Sistema di registrazione delle presenze
398	31711400-7	Valvole e tubi elettronici
399	31711410-0	Tubi a raggi catodici per televisori
400	31711411-7	Tubi di ripresa televisivi
401	31711420-3	Apparecchiature e tubi a microonde
402	31711421-0	Magnetron
403	31711422-7	Apparecchiature a microonde
404	31711423-4	Apparecchiature radio a microonde
405	31711424-1	Clistroni
406	31711430-6	Valvole elettriche
407	31711440-9	Valvole e tubi ricevitori o amplificatori
408	31711500-8	Parti di assemblaggi elettronici
409	31711510-1	Parti di condensatori elettrici
410	31711520-4	Parti di resistenze elettriche, reostati e potenziometri
411	31711530-7	Parti di valvole e tubi elettronici
412	31712000-0	Macchinari, apparecchiature e microsistemi microelettronici
413	31712100-1	Macchinari e apparecchiature microelettronici
414	31712110-4	Circuiti elettronici integrati e microassemblaggi
415	31712113-5	Schede a circuiti integrati
416	31712114-2	Circuiti elettronici integrati
417	31712115-9	Microassemblaggi
418	31712116-6	Microprocessori
419	31712117-3	Pacchetti di circuiti integrati
420	31712118-0	Zoccoli o supporti per circuiti integrati
421	31712119-7	Coperchi di circuiti integrati
422	31712200-2	Microsistemi
423	31712300-3	Circuiti stampati
424	31712310-6	Schede di circuiti stampati corredate
425	31712320-9	Schede di circuiti stampati non corredate
426	31712330-2	Semiconduttori
427	31712331-9	Celle fotovoltaiche
428	31712335-7	Isolatori ottici accoppiati
429	31712336-4	Oscillatori al cristallo
430	31712340-5	Diodi
431	31712341-2	Diodi elettroluminescenti
432	31712350-8	Transistor
433	31712351-5	Transistor fotosensibili
434	31712352-2	Transistor a effetto di campo (FET)
435	31712353-9	Transistor ad effetto di campo di tipo metallo-ossido-semiconduttore (MOSFET)

#	Codice CPV	Descrizione CPV
436	31712354-6	Chip per transistor
437	31712355-3	Transistor bipolari darlington o a radiofrequenza (RF)
438	31712356-0	Transistor unigiunzione
439	31712357-7	Transistor bipolare con gate isolato (IGBT)
440	31712358-4	Transistor a effetto di campo a giunzione (JFET)
441	31712359-1	Transisto bipolare a giunzione (BJT)
442	31720000-9	Apparecchiatura elettromeccanica
443	31730000-2	Apparecchiatura elettrotecnica
444	31731000-9	Materiale elettrotecnico
445	31731100-0	Moduli elettronici
446	32000000-3	Attrezzature per radiodiffusione, televisione, comunicazione, telecomunicazione e affini
447	32421000-0	Cablaggio di rete
448	34927100-2	Sale per disgelo
449	38740000-4	Temporizzatori
450	38750000-7	Interruttori a tempo
451	39540000-9	Corde, funi, spago e reti varie
452	39541000-6	Corde, funi, spago e reti
453	39541100-7	Spago, corde e funi
454	39541110-0	Funi
455	39541120-3	Corde
456	39541130-6	Filo per legare
457	39541140-9	Spago
458	39541200-8	Reti tessili
459	39563000-6	Ovatta per imbottiture, filati, tessuti e articoli per uso tecnico
460	39563100-7	Ovatta per imbottiture
461	39563200-8	Filo metallizzato
462	39563400-0	Tessuti impregnati, rivestiti o ricoperti
463	44000000-0	Strutture e materiali per costruzione, prodotti ausiliari per costruzione (apparecchiature elettriche escluse)
464	44100000-1	Materiali per costruzione e articoli connessi
465	44110000-4	Materiali per costruzione
466	44111000-1	Materiali da costruzione
467	44111100-2	Mattoni
468	44111200-3	Cemento
469	44111210-6	Cemento di perforazione
470	44111400-5	Pitture e rivestimenti murali
471	44111500-6	Isolanti e accessori per isolamento
472	44111510-9	Isolanti
473	44111511-6	Isolanti elettrici
474	44111520-2	Isolanti termici

#	Codice CPV	Descrizione CPV
475	44111530-5	Accessori per isolamento elettrico
476	44111540-8	Vetro isolante
477	44111600-7	Blocchi
478	44111700-8	Piastrelle
479	44111800-9	Malta (costruzione)
480	44111900-0	Piastrelle da pavimentazione di ceramica
481	44112000-8	Strutture varie di costruzioni
482	44112100-9	Pensiline
483	44112110-2	Elementi di pensiline
484	44112120-5	Sezioni di profilo
485	44112200-0	Rivestimenti di pavimenti
486	44112210-3	Rivestimenti rigidi di pavimenti
487	44112220-6	Contropavimenti
488	44112230-9	Linoleum
489	44112240-2	Parquet
490	44112300-1	Tramezzi
491	44112310-4	Pareti divisorie
492	44112400-2	Tetti
493	44112410-5	Ossature per tetti
494	44112420-8	Sostegni di tetti
495	44112430-1	Capriate di copertura
496	44112500-3	Materiale per coperture
497	44112510-6	Scandole
498	44112600-4	Isolamento acustico
499	44112700-5	Travi
500	44113000-5	Materiali per costruzione stradale
501	44113100-6	Materiali per pavimentazione
502	44113120-2	Lastre per pavimentazione
503	44113130-5	Pietre per pavimentazione
504	44113140-8	Pietrame stradale
505	44113200-7	Pietre da lastrico
506	44113300-8	Materiali bitumati
507	44113310-1	Materiali stradali bitumati
508	44113320-4	Pietrisco conglomerato
509	44113330-7	Materiali di ricoprimento
510	44113500-0	Perle di vetro
511	44113600-1	Bitume e asfalto
512	44113610-4	Bitume
513	44113620-7	Asfalto



#	Codice CPV	Descrizione CPV
514	44113700-2	Materiali per la riparazione stradale
515	44113800-3	Materiali per rivestimento stradale
516	44113810-6	Rivestimento di superficie
517	44113900-4	Materiali per la manutenzione stradale
518	44113910-7	Materiali per la manutenzione invernale
519	44114000-2	Calcestruzzo
520	44114100-3	Calcestruzzo premiscelato
521	44114200-4	Prodotti di calcestruzzo
522	44114210-7	Pilastrini di calcestruzzo
523	44114220-0	Tubazioni e raccordi di calcestruzzo
524	44114250-9	Lastre di calcestruzzo
525	44115000-9	Impianti per edifici
526	44115200-1	Materiali per idraulica e per riscaldamento
527	44115210-4	Materiali per idraulica
528	44115220-7	Materiali per riscaldamento
529	44115710-9	Tetti a sbalzo
530	44140000-3	Prodotti connessi ai materiali da costruzione
531	44143000-4	Pallet
532	44144000-1	Pilastrini
533	44160000-9	Condutture, tubi, tubazioni, alloggiamenti, tubaggi e articoli connessi
534	44162100-4	Accessori di tubazioni
535	44164000-7	Rivestimenti e tubazioni
536	44164100-8	Tubazioni di rivestimento
537	44164200-9	Tubi
538	44165300-7	Manicotti
539	44170000-2	Piastre, fogli, strisce e lamine connessi a materiali da costruzione
540	44190000-8	Materiali da costruzione vari
541	44191000-5	Materiali da costruzione vari in legno
542	44191100-6	Compensato
543	44191200-7	Legno lamellato
544	44191300-8	Pannelli di truciolari
545	44191400-9	Pannelli di fibre
546	44191500-0	Legno densificato
547	44191600-1	Pannelli per parquet
548	44192000-2	Altri materiali da costruzione vari
549	44192100-3	Schiuma di PVC
550	44192200-4	Chiodi
551	44212220-7	Piloni, pali e paletti
552	44212240-3	Travi portanti

#	Codice CPV	Descrizione CPV
553	44212250-6	Tralicci (piloni)
554	44212263-0	Supporti a traliccio
555	44212310-5	Impalcature
556	44212313-6	Sostegni
557	44212315-0	Equipaggiamento per impalcature
558	44212317-4	Strutture di impalcature
559	44212320-8	Strutture varie
560	44212381-3	Rivestimento
561	44212382-0	Paratoie
562	44220000-8	Falegnameria per costruzioni
563	44230000-1	Carpenteria per costruzioni
564	44231000-8	Pannelli pronti per recinzioni
565	44300000-3	Cavi, fili metallici e prodotti affini
566	44310000-6	Prodotti di fili metallici
567	44311000-3	Cavi a trefoli
568	44312000-0	Filo per recinzioni
569	44312300-3	Filo spinato
570	44313000-7	Rete metallica
571	44313100-8	Graticolato
572	44313200-9	Tela metallica
573	44315100-2	Accessori per saldatura
574	44315200-3	Materiali per saldatura
575	44315300-4	Materiali per brasatura dolce o forte
576	44315310-7	Materiali per brasatura dolce
577	44315320-0	Materiali per brasatura forte
578	44316000-8	Ferramenta
579	44316100-9	Incudini
580	44316200-0	Forgia portatile
581	44316300-1	Griglie
582	44316400-2	Articoli di ferro
583	44316500-3	Articoli di fabbro
584	44316510-6	Articoli di fabbro ferraio
585	44317000-5	Brache in ferro o acciaio
586	44318000-2	Conduttori
587	44320000-9	Cavi e prodotti affini
588	44321000-6	Cavi
589	44322000-3	Accessori per cavi
590	44322100-4	Condotte per cavi
591	44322200-5	Connettori per cavi



#	Codice CPV	Descrizione CPV
592	44322300-6	Dotti per cavi
593	44322400-7	Elementi di fissaggio per cavi
594	44330000-2	Barre, aste, fili e profili per costruzioni
595	44331000-9	Barre
596	44332000-6	Aste (costruzione)
597	44333000-3	Fili
598	44334000-0	Profili
599	44420000-0	Prodotti utilizzati nella costruzione
600	44421000-7	Casseforti o cassette di sicurezza e porte blindate o rinforzate
601	44421300-0	Casseforti
602	44421700-4	Scatole e armadietti
603	44421721-7	Cassette di sicurezza
604	44421722-4	Casse di sicurezza
605	44421790-1	Casseforti portatili
606	44422000-4	Cassette delle lettere
607	44423200-3	Scale a pioli
608	44423220-9	Scale pieghevoli
609	44423230-2	Scalei
610	44423300-4	Attrezzatura per movimentazione merci
611	44423330-3	Piattaforme per movimentazione merci
612	44423340-6	Accessori di cavi per mezzi di movimentazione merci
613	44423450-0	Targhette
614	44423460-3	Targhe indirizzo
615	44424100-9	Scatole per contatori
616	44424300-1	Nastro riflettente
617	44425000-5	Anelli, sigilli, fasce, aste e materiali di sigillatura
618	44425110-9	Anelli di rinforzo autoadesivi
619	44425200-7	Rondelle di gomma
620	44425300-8	Nastri di gomma
621	44425400-9	Materiali di sigillatura
622	44425500-0	Aste di plastica
623	44430000-3	Protezioni blindate
624	44431000-0	Piastre di protezione
625	44440000-6	Cuscinetti
626	44441000-3	Microsfere
627	44442000-0	Cuscinetti a rulli
628	44450000-9	Acciaio dolce
629	44470000-5	Prodotti in ghisa
630	44500000-5	Utensili, serrature, chiavi, cerniere, chiusure, catene e molle

#	Codice CPV	Descrizione CPV
631	44510000-8	Utensili
632	44511000-5	Utensili a mano
633	44511100-6	Vanghe e badili
634	44511110-9	Vanghe
635	44511120-2	Badili
636	44511200-7	Forche da giardinaggio
637	44511300-8	Marre, picconi, zappe, rastrelli e rastrelli da spiaggia
638	44511310-1	Marre
639	44511320-4	Picconi
640	44511330-7	Zappe
641	44511340-0	Rastrelli
642	44511341-7	Rastrelli da spiaggia
643	44511400-9	Asce
644	44511500-0	Seghe a mano
645	44511510-3	Lame per seghe a mano
646	44512000-2	Utensili a mano vari
647	44512100-3	Scalpelli
648	44512200-4	Tenaglie
649	44512210-7	Pinze per crimpatura
650	44512300-5	Martelli
651	44512400-6	Morsetti per fili
652	44512500-7	Chiavi per bulloni
653	44512600-8	Utensili per lavori stradali
654	44512610-1	Rulli a punte per superfici stradali
655	44512700-9	Lime o raspe
656	44512800-0	Cacciaviti
657	44512900-1	Punte a forare, punte di cacciaviti ed altri accessori
658	44512910-4	Punte a forare
659	44512920-7	Punte di cacciaviti
660	44512930-0	Portautensili
661	44512940-3	Cassette per utensili
662	44513000-9	Utensili a pedale
663	44514000-6	Manici e parti di utensili
664	44514100-7	Manici di utensili
665	44514200-8	Parti di utensili
666	44520000-1	Serrature, chiavi e cerniere
667	44521000-8	Lucchetti e serrature vari
668	44521100-9	Serrature
669	44521110-2	Serrature per porte



#	Codice CPV	Descrizione CPV
670	44521120-5	Serrature elettroniche di sicurezza
671	44521130-8	Serrature di sicurezza rinforzate
672	44521140-1	Serrature per mobili
673	44521200-0	Lucchetti e catene
674	44521210-3	Lucchetti
675	44522000-5	Ganci, parti di serrature e chiavi
676	44522100-6	Ganci
677	44522200-7	Chiavi
678	44522300-8	Parti di lucchetti
679	44522400-9	Parti di serrature
680	44523000-2	Cerniere, supporti e accessori
681	44523100-3	Cerniere
682	44531100-2	Viti per legno
683	44531200-3	Viti a gancio o anelli a passo di vite
684	44531300-4	Viti autofilettanti
685	44531400-5	Bulloni
686	44531500-6	Insiemi di giunti flangiati
687	44531510-9	Bulloni e viti
688	44531520-2	Bulloni a testa quadra e tirafondi
689	44531600-7	Dadi
690	44531700-8	Articoli filettati di ferro o acciaio
691	44532000-8	Dispositivi di fissaggio non filettati
692	44532100-9	Ribattini
693	44532200-0	Rondelle
694	44532300-1	Coppiglie
695	44532400-2	Stecche in acciaio
696	44533000-5	Elementi di fissaggio di rame
697	44540000-7	Catene
698	44541000-4	Catene articolate
699	44542000-1	Parti di catene
700	44550000-0	Molle
701	44610000-9	Cisterne, serbatoi, contenitori e recipienti a pressione
702	44613200-2	Contenitori frigoriferi
703	44613210-5	Cisterne d'acqua
704	44613300-3	Contenitori standard
705	44613400-4	Contenitori di stoccaggio
706	44613500-5	Contenitori d'acqua
707	44613600-6	Contenitori su ruote
708	44614000-7	Botti

#	Codice CPV	Descrizione CPV
709	44616000-1	Fusti
710	44617000-8	Scatole
711	44617200-0	Armadi per contatori
712	44617300-1	Scatole prefabbricate
713	44618000-5	Contenitori leggeri, tappi, chiusure per contenitori, tini e coperchi
714	44618310-1	Tappi
715	44618320-4	Tappi a vite
716	44618330-7	Coperchi di contenitori
717	44618340-0	Coperchi
718	44618350-3	Capsule di plastica
719	44618400-9	Scatole per conserve
720	44618420-5	Lattine per alimenti
721	44619400-6	Barili
722	44619500-7	Pallet a cassa
723	44621000-9	Radiatori e caldaie
724	44621100-0	Radiatori
725	44800000-8	Pitture, vernici e mastici
726	44810000-1	Pitture
727	44812100-6	Lacche e smalti
728	44812200-7	Vernici a olio e idropitture
729	44812210-0	Vernici a olio
730	44812220-3	Idropitture
731	44820000-4	Vernici
732	44830000-7	Mastici, riempitivi, cementi sigillanti e solventi
733	44831000-4	Mastici, riempitivi, cemento sigillante
734	44831100-5	Mastici
735	44831200-6	Riempitivi
736	44831300-7	Cemento sigillante
737	44831400-8	Boiacca
738	44832000-1	Solventi
739	44832100-2	Sverniciatori
740	44900000-9	Pietra da costruzione, pietra calcare, gesso e ardesia
741	44910000-2	Pietra da costruzione
742	44911000-9	Marmo e pietra da costruzione calcare
743	44911100-0	Marmo
744	44911200-1	Travertino
745	44912000-6	Pietre da costruzione varie
746	44912100-7	Granito
747	44912200-8	Arenaria



#	Codice CPV	Descrizione CPV
748	44912300-9	Basalto
749	44912400-0	Cordoli
750	44920000-5	Calcare, pietra da gesso e creta
751	44921000-2	Calcare e pietra da gesso
752	44921100-3	Pietra da gesso
753	44921200-4	Calce
754	44921210-7	Farina di calcare
755	44921300-5	Calcare
756	44922000-9	Creta e dolomite
757	44922100-0	Creta
758	44922200-1	Dolomite
759	44930000-8	Ardesia
760	31523000-8	Insegne e targhette luminose
761	31523100-9	Insegne luminose al neon
762	31523300-1	Targhette luminose
763	39190000-0	Carta da parati ed altri rivestimenti
764	39191000-7	Rivestimenti murali su base di carta o cartone
765	39191100-8	Carta da parati
766	39192000-4	Rivestimenti murali tessili
767	39193000-1	Rivestimenti per pavimenti su base di carta o cartone
768	03460000-2	Pasta da carta
769	03461000-9	Pasta di legno
770	03461100-0	Pasta di legno chimica
771	14521000-9	Pietre preziose e semipreziose
772	14521100-0	Pietre preziose
773	14521140-2	Polvere di pietre preziose
774	14521200-1	Pietre semipreziose
775	14521210-4	Polvere di pietre semipreziose
776	14522200-8	Diamanti industriali
777	14523000-3	Minerali, metalli preziosi e prodotti affini
778	14523200-5	Oro
779	14523300-6	Argento
780	14523400-7	Platino
781	31712342-9	Diodi per microonde o a piccoli segnali
782	31712343-6	Diodi Zener
783	31712344-3	Diodi Schottky
784	31712345-0	Diodi tunnel
785	31712346-7	Diodi fotosensibili
786	31712347-4	Diodi di potenza o solari



#	Codice CPV	Descrizione CPV
787	31712348-1	Diodi laser
788	31712349-8	Diodi a radiofrequenza (RF)
789	34928510-6	Pali di illuminazione stradale
790	44411000-4	Sanitari, suppellettili ed accessori per bagni
791	44111700-8	Pavimentazioni
792	44115310-5	Avvolgibili
793	44162000-3	Tubazioni
794	44162000-3	Tubazioni
795	44162200-5	Tubazioni di distribuzione
796	44162300-6	Tubazioni per acque luride
797	44162500-8	Tubazioni per acqua potabile
798	44163000-0	Tubazioni e raccordi
799	44163100-1	Tubature
800	44163110-4	Tubazioni di drenaggio
801	44163111-1	Tubazioni di scarico
802	44163120-7	Tubazioni per teleriscaldamento
803	44163121-4	Tubazioni per riscaldamento
804	44163130-0	Tubazioni per fogne
805	44163140-3	Tubazioni per vapore e acqua
806	44163150-6	Tubazioni a bassa pressione
807	44163160-9	Tubazioni e accessori per la distribuzione
808	44163200-2	Raccordi per tubazioni
809	44163210-5	Collari serratubo
810	44163230-1	Connettori per tubi
811	44163240-4	Giunti per tubi
812	44164300-0	Articoli tubolari
813	44164310-3	Tubi e accessori
814	44165000-4	Tubi flessibili, colonne montanti e manicotti
815	44165100-5	Tubi flessibili
816	44165110-8	Tubi per trivellazione
817	44166000-1	Tubazioni per oleodotti
818	44212314-3	Collari per tubazioni
819	44162000-3	Tubazioni
820	44162200-5	Tubazioni di distribuzione
821	44162300-6	Tubazioni per acque luride
822	44162500-8	Tubazioni per acqua potabile
823	44163000-0	Tubazioni e raccordi
824	44163100-1	Tubature
825	44163110-4	Tubazioni di drenaggio

#	Codice CPV	Descrizione CPV
826	44163111-1	Tubazioni di scarico
827	44163120-7	Tubazioni per teleriscaldamento
828	44163121-4	Tubazioni per riscaldamento
829	44163130-0	Tubazioni per fogne

4. SOTTOCATEGORIE MERCEOLOGICHE

La presente Categoria di Abilitazione si articola nelle seguenti sottocategorie merceologiche:

*Sottocategoria 1: **Materiale Elettrico***

*Sottocategoria 2: **Materiali da Costruzione***

*Sottocategoria 3: **Ferramenta***

*Sottocategoria 4: **Metalli e Minerali***

Il Fornitore dovrà selezionare almeno una delle Sottocategorie previste durante la procedura di Abilitazione. Le sottocategorie verranno presentate al Soggetto Aggiudicatore al momento della composizione della Lista degli Invitati alla Richiesta di Offerta, ai fini della selezione di Operatori Economici interessati ad offrire nell'ambito dello specifico micro-settore.

Le sottocategorie ("Aree merceologiche di interesse") potranno essere modificate nell'apposita sezione del sito da parte del Fornitore abilitato senza necessità di effettuare una nuova Domanda di Abilitazione.

Il contenuto merceologico di ciascuna sottocategoria sarà dettagliato nel successivo paragrafo 6.

5. MODALITA'/STRUMENTI DI ACQUISTO DEI PRODOTTI

La presente Categoria di abilitazione prevede la disponibilità di un Catalogo solo per alcuni dei Codici CPV elencati al par. 4. L'elenco delle **Schede di Catalogo** disponibili è articolato nel successivo paragrafo 6.

I prodotti offerti a Catalogo potranno essere acquistati tramite Ordine Diretto di Acquisto (**OdA**), oltre che attraverso Richiesta di Offerta (**RdO**) e Trattativa Diretta (**TD**).

Per tutti i codici CPV associati alla presente Categoria di abilitazione è in ogni caso disponibile la Scheda di RDO sotto elencata. Grazie ad essa, il Soggetto Aggiudicatore potrà procedere all'affidamento esclusivamente attraverso una Richiesta di Offerta (RdO) o una Trattativa Diretta (TD), definendo nelle "Condizioni Particolari" da allegare alla procedura i dettagli merceologici della Fornitura.

SCHEDA DI RDO

NOME SCHEDA	CPV ASSOCIATI
Materiali elettrici, da costruzione, ferramenta	Da #1 a #829

6. REQUISITI E CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI

6.1 Schede di Catalogo - Attributi Comuni

Per agevolare la lettura delle schede si riporta di seguito un estratto degli attributi comuni che troveranno spazio nelle specifiche schede.









NOME CAMPO	DESCRIZIONE
Marca	Nome dell'azienda produttrice del Prodotto.
Denominazione commerciale	Il nome od il marchio utilizzato ai fini della messa in commercio del Prodotto e che lo contraddistingue nei confronti del pubblico nell'ambito del territorio nazionale.
Descrizione	Contiene informazioni aggiuntive su un articolo.
Codice Articolo Produttore	Rappresenta il codice alfa-numerico indicato dal Produttore per individuare il Prodotto.
Codice Articolo Fornitore	Rappresenta il codice alfa-numerico indicato dal Fornitore per individuare il Prodotto.
Prezzo	Prezzo di vendita associato all'Unità di Misura ed ha un numero predefinito di cifre decimali pari a 2.
Unità di Misura (UDM)	Esprime l'unità di misura utilizzata per la vendita e consegna di un determinato Prodotto (ad esempio, pezzo, pacco, scatola, etc.); è associata al Prezzo.
Quantità vendibile per Unità di Misura	Indica il numero di Prodotti espresso in unità di prodotto che viene venduto per Unità di Misura (ad esempio, se un pacco contiene dieci pezzi, indicare "10").
Lotto Minimo per Unità di Misura	Quantitativo minimo di Prodotti che il Fornitore è disposto a consegnare per ciascun ordine. Tale attributo è riferito all'Unità di Misura.
Tempo di Consegna	Indica l'intervallo di tempo (espresso in giorni lavorativi) intercorrente tra il ricevimento dell'Ordine e l'esecuzione della Consegna. Tale termine decorre a partire dal giorno lavorativo successivo a quello d'invio dell'Ordine da parte del Punto Ordinante.
Disponibilità Minima Garantita	Indica il numero massimo di Prodotti per unità di prodotto che il Fornitore si impegna a consegnare in un pre-determinato intervallo di tempo (mese). Al di sopra di tale tetto garantito, il Fornitore non è tenuto a soddisfare l'Ordine Diretto. Al raggiungimento del limite non contribuisce il numero di Prodotti venduti a seguito dell'accettazione di Richieste di Offerta. Tale attributo è riferito all'Unità di prodotto.
Province di Consegna	Indica la provincia o l'insieme di province in cui il Fornitore è tenuto a consegnare gli articoli.

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
Garanzia	In aggiunta alla garanzia prestata dal produttore ed alle ordinarie garanzie previste per legge, è facoltà del Fornitore prevedere una garanzia ulteriore. Nel campo "Garanzia" potrà essere indicata una sintetica descrizione della garanzia eventualmente prestata dal Produttore e/o dal Fornitore (ad esempio: garanzia di buon funzionamento 36 mesi).
Assistenza	In aggiunta all'assistenza prestata dal produttore ed alle ordinarie garanzie previste per legge, è <i>facoltà</i> del Fornitore prevedere un servizio di assistenza aggiuntivo. Nel campo "Assistenza" potrà essere indicata, la descrizione del servizio di assistenza eventualmente prestato dal Produttore e/o dal Fornitore (ad esempio: assistenza 24 ore on site).
Note	In questo campo saranno indicate ulteriori ed eventuali informazioni ritenute dal Fornitore utili o qualificanti il Prodotto, con l'esclusione delle informazioni già presenti negli Attributi Comuni. Si ricorda che il contenuto delle "Note" farà parte integrante della descrizione del Prodotto contenuta nel catalogo elettronico e dunque sarà giuridicamente vincolante per il Fornitore. Le Note non potranno in nessun modo contenere indicazioni in contrasto o comunque anche soltanto eventualmente difformi rispetto alla descrizione ed alle caratteristiche del Prodotto, al contenuto del Capitolato Tecnico, alle Condizioni Generali di Contratto e, in generale, ai Documenti del Mercato Elettronico.
Allegato	Allegare un documento in qualsiasi formato PDF di dimensione massima pari a 2000 KB.
URL Immagine	Indica il percorso URL (http://www.../nome file) dove risiede l'immagine da associare al prodotto.
Immagine	Indica il nome del file eventualmente allegato al catalogo. I file immagine allegati devono avere formato gif o jpg di dimensione massima pari a 70 KB.
Acquisti Verdi	Indica i prodotti che riportano etichette ambientali o certificazioni equivalenti.

6.2 MATERIALE ELETTRICO

I prodotti offerti nell'ambito della presente sotto-categoria dovranno presentare le seguenti caratteristiche, ove applicabili:






- esenti da difetti che ne pregiudichino il normale utilizzo;
- provvisti di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti;
- alimentati direttamente con la tensione erogata attualmente in Italia;
- conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica;
- essere provvisti del Marchio di Qualità IMQ o del Marchio di uno degli Enti Certificatori di seguito riportati (o di un loro Organismo Mandatario ufficialmente riconosciuto) (D.M. 13 giugno 1989)









				
CEBEC Belgio	BSI Gran Bretagna	AENOR Spagna	UTE Francia	DEMKO Danimarca
				
VDE Germania	KEMA Olanda	NSAI Irlanda	ELOT Grecia	IPQ Portogallo

o, equivalentemente, a seconda della tipologia del Prodotto oggetto del Bando, del Marchio E.N.E.C. con a fianco il numero identificativo dell'Organismo Certificatore (03 per l'IMQ) come risultante da tabella che segue:



01 - AENOR – Spagna	
02 - CEBEC – Belgio	
03 – IMQ – Italia	
04 – IPQ – Portogallo	
05 – KEMA – Olanda	

06 - NSAI – Irlanda	
07 - SEE – Lussemburgo	
08 - UTE – Francia	
09 - ELOT – Grecia	
10 - VDE – Germania	

11 – ÖVE – Austria		15 - DEMKO - Danimarca	
12 - BSI - Regno Unito		16 - FIMKO – Finlandia	
13 – SEV – Svizzera		17 - NEMKO – Norvegia	
14 - SEMKO – Svezia		18 - MEEI – Ungheria	

Altri Marchi di qualità Europei e/o Internazionali saranno ammessi dietro produzione di documentazione da parte del Fornitore che attesti la conformità a norme emanate da organismi di normalizzazione della CEE (Allegato II Direttiva 83/189 e art. 5 Legge 791/77) o la conformità ai principali elementi degli obiettivi di sicurezza di cui all'allegato della Legge 791/77. Il Fornitore dovrà garantire la conformità delle apparecchiature alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature ai fini della sicurezza degli utilizzatori, con particolare riferimento alle disposizioni del D.P.R. 547/55, del D.Lgs. 277/91, del D.Lgs. 626/94 e successive modificazioni. In particolare i Prodotti forniti alle amministrazioni dovranno rispettare:

Legge 186/68 in merito alle disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici,

Legge 791/77 sul recepimento e l'attuazione della Direttiva CEE n. 72/23 relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro taluni limiti di tensione,

D.M. 23 luglio 1979 sulla designazione degli organismi incaricati di rilasciare certificati e marchi ai sensi della Legge 791/77,

D.P.R. 224/88 sul recepimento e l'attuazione della Direttiva CEE n. 85/374 relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri della Comunità Europea in materia di responsabilità per danno da Prodotti difettosi, così come previsto dall'art. 15 della Legge 16 aprile 1987, n. 183,

D.M. 13 giugno 1989 sulle liste degli organismi e dei modelli di marchi di conformità notificati alla Commissione e agli Stati membri,

D. Lgs. 12.11.1996 n. 615 (che ha sostituito il D.L. 476/92 riguardante il recepimento e l'attuazione della Direttiva CEE 89/336 in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri della Comunità Europea in materia di compatibilità elettromagnetica, così come modificata dalle successive Direttive CEE 92/31, 93/68 e 93/97);

D. Lgs. 21 maggio 2004 n. 172 sul recepimento e attuazione della Direttiva CE n. 95/2001 relativa alla sicurezza generale dei Prodotti, che ha sostituito la precedente Direttiva CEE 92/59;

“Norme” CEI, UNI, UNI-EN, alle tabelle di unificazione CEI-UNEL, alle norme armonizzate di uno degli Enti Normatori di un paese della Comunità Europea, alle norme internazionali IEC (Direttiva CEE 72/23 e modifiche successive);

D.Lgs 15/2011 che recepisce la direttiva 2009/125/CE relativa;

all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia.

disposizioni contenute nel programma Energy Star, per i prodotti per i quali l'etichetta è applicabile, risultanti dal sito www.eu-energystar.org.

Con riferimento alla normativa da ultimo citata, per ogni prodotto acquistato potrà essere richiesto al Fornitore lo smaltimento di un altro prodotto analogo, il cui servizio è compreso nel prezzo di acquisto del nuovo prodotto.

Laddove previsto dalla normativa vigente, i Prodotti dovranno essere corredati dalle schede di dati di sicurezza compilate in conformità alla Direttiva CE 91/155/CEE del 5 marzo 1991, pubblicata nella GUCE 22 marzo 1991 n. L76, recepita con DM 28 gennaio 1992 emanato dal Ministero della Sanità di concerto con il Ministero dell'Interno, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato ed il Ministero del Lavoro e successive modifiche ed integrazioni.

Ogni prodotto deve essere nuovo di fabbrica, conforme al Capitolato e, in generale, alle norme nazionali e internazionali, legislative e regolamentari, applicabili.

L'inosservanza di uno solo dei precedenti requisiti potrà essere causa di esclusione del Prodotto dal processo di abilitazione o dal Catalogo dei Prodotti abilitati e potrà essere causa di inadempimento dei Contratti eventualmente conclusi con i Punti Ordinanti.

Le forniture di prodotti di Materiale Elettrico sono oggetto di acquisto tramite Richiesta di Offerta o Trattativa Diretta, utilizzando la Scheda di RdO di cui al paragrafo 5. Per acquistare anche direttamente a Catalogo, sono disponibili i Prodotti di seguito descritti.

6.2.1 Prodotto: CPV 31512000-8 - Lampade alogene

Le lampade alogene offerte dovranno:

- possedere un'efficiente protezione contro i raggi UV in conformità alle attuali disposizioni in materia (CEI 34-21);
- essere conformi alla norma IEC 598-1 se realizzate con tecnologia a bassa pressione ed impiegate in apparecchi senza vetro di protezione;
- essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI EN 60432-1 (CEI 34-78); (Fasc. 5946) e CEI EN 60432-2 (CEI 34-79); (Fasc. 5947): sulla sicurezza e l'intercambiabilità delle lampade ad incandescenza nonché sul metodo da utilizzare per la dimostrazione della conformità del Prodotto a tale Norma.
 - CEI EN 60357 (CEI 34-40); (Fasc. 6055): riguardanti dimensioni e caratteristiche delle lampade ad alogeni.
 - CEI EN 60598-1 (CEI 34-21); (Fasc. 2913) e (CEI 34-21); (Fasc. 4138): riguardanti prescrizioni generali e prove degli Apparecchi di Illuminazione.
 - di progettazione ecocompatibile previste dal Regolamento (CE) n. 244/2009 della Commissione del 18 marzo 2009 e s.m.i recante modalità di applicazione della direttiva 2005/32/CE del 18 marzo 2009.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.1.1 LAMPADE ALOGENE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Diametro (mm)	SI	
Lunghezza (mm)	NO	
Tipo di attacco	SI	
Durata media (h)	NO	
Potenza (W)	SI	
Tipologia	NO	
Tensione di alimentazione (V)	SI	
Classe di efficienza energetica	SI	A; B; C
Etichette ambientali	SI	Ecolabel; Der Blaue Engel; Altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III; Nessuna etichetta

6.2.1.2 LAMPADE ALOGENE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Diametro [mm]: indica il valore che può avere il diametro della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Lunghezza [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Tipo di attacco: caratteristica del tipo di attacco espressa con le sigle previste dalle norme vigenti, es E 27, E14, ecc.

Durata media [h]: per misurare la durata di una lampada si utilizzano vari indicatori. Ad esempio: la vita media di una lampada indica il tempo espresso in ore (h) che il 50% di un campione significativo di lampade impiega per “bruciare”; la vita (o durata) utile indica il numero di ore (h) di funzionamento oltre il quale, per effetto sia del decadimento del flusso luminoso che della mortalità delle lampade stesse, il flusso residuo scende all’80% del valore iniziale.

Potenza [W]: potenza assorbita dalla lampada a regime.

Tipologia: indica il tipo di lampada alogena, es. bispina, lineare, Par, dicroica.

Tensione di alimentazione [V]: esprime la differenza di potenziale esistente – in condizioni regolari di servizio – fra i conduttori del circuito di alimentazione della lampada. Si misura in Volt (V).

Classe di efficienza energetica: classe di efficienza energetica determinata in conformità all’Allegato IV della Direttiva 98/11/CE della Commissione del 27 gennaio 1998 e riportata sull’etichetta di prodotto, secondo le modalità indicate nell’Allegato I della stessa Direttiva.

Etichette ambientali: Indicare esistenza e tipologia di etichetta (es: etichette ecologiche nazionali, multinazionali o europee ovvero etichette ISO 14024 - Tipo I o equivalenti; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III) attestanti le caratteristiche di qualità ambientale e di sicurezza riferite al prodotto inserito a catalogo.

6.2.2 Prodotto: CPV 31532900-3 - Lampade Fluorescenti

Le lampade fluorescenti offerte dovranno:

- garantire tonalità di luce e resa dei colori secondo la norma CEI-UNI 10380;
- essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI EN 60081 (CEI 34-3); (Fasc. 6045): riguardanti le prestazioni delle lampade fluorescenti a doppio attacco per illuminazione generale;
 - CEI EN 60901 (CEI 34-56); (Fasc. 4293E): riguardanti le prestazioni delle lampade fluorescenti con attacco singolo per illuminazione generale;
 - CEI EN 61195 (CEI 34-72); (Fasc. 5690): sulla sicurezza delle lampade fluorescenti a doppio attacco per illuminazione generale nonché sul metodo da utilizzare per la dimostrazione della conformità del prodotto a tale Norma;
 - CEI EN 61199 (CEI 34-73); (Fasc. 5689): sulla sicurezza delle lampade fluorescenti attacco singolo per illuminazione generale nonché sul metodo da utilizzare per la dimostrazione della conformità del prodotto a tale Norma.
 - di progettazione ecocompatibile previste dal Regolamento (CE) n. 245/2009 e s.m.i. della Commissione del 18 marzo 2009 recante modalità di applicazione della direttiva 2005/32/CE del 18 marzo 2009

Le lampade fluorescenti con alimentatore incorporato dovranno, inoltre, essere conformi alle prescrizioni:

- CEI EN 60968 (CEI 34-52); (Fasc. 3584C): sulla sicurezza e l'intercambiabilità delle lampade fluorescenti con alimentatore incorporato nonché sul metodo da utilizzare per la dimostrazione della conformità del prodotto a tale Norma;
- CEI EN 60969 (CEI 34-53); (Fasc. 3583C): riguardanti le prestazioni, i metodi di prova e le condizioni richieste per dimostrare la conformità delle lampade fluorescenti con alimentatore incorporato;
- CEI EN 61547 (CEI 34-75); (Fasc. 2805) e CEI EN 61547/A1 (CEI 34-75;V1); (Fasc. 6096): riguardanti le immunità EMC;
- CEI EN 61000-3-2 (CEI 110-31); (Fasc. 6431): riguardanti i limiti per le emissioni di corrente armoniche;
- CEI EN 55015 (CEI 110-2); (Fasc. 6290): riguardanti limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radio disturbo degli apparecchi di illuminazione elettrica;
- CEI EN 61000-3-3 (CEI 110-28); (Fasc. 3247 R): riguardanti le limitazioni delle fluttuazioni di tensione e del flicker;
- CEI EN 61000-3-3/A1 (CEI 110-28; V1); (Fasc. 6471): riguardanti le limitazioni delle fluttuazioni di tensione e del flicker.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.2.1 LAMPADE FLUORESCENTI – SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Flusso luminoso (Lumen)	NO	
Diametro (mm)	SI	
Lunghezza (mm)	NO	
Potenza (W)	SI	
Temperatura colore (K)	NO	
Durata media (h)	NO	
Tipo di attacco	SI	
Tipologia	NO	
Classe di efficienza energetica	SI	A; B; C
Etichette ambientali	SI	Ecolabel; Der Blaue Engel; Altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III; Nessuna etichetta

6.2.2.2 LAMPADE FLUORESCENTI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Flusso Luminoso [Lumen]: esprime la quantità di luce emessa da una lampada in un secondo. Si misura in lumen (lm).

Diametro [mm]: indica il valore che può avere il diametro della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Lunghezza [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Potenza [W]: potenza assorbita dalla lampada a regime.

Temperatura colore [K]: è una valutazione del colore delle sorgenti luminose e si misura in gradi kelvin (K).

Durata media [h]: per misurare la durata di una lampada si utilizzano vari indicatori. Ad esempio: la vita media di una lampada indica il tempo espresso in ore (h) che il 50% di un campione significativo di lampade impiega per “bruciare”; la vita (o durata) utile indica il numero di ore (h) di funzionamento oltre il quale, per effetto sia del decadimento del flusso luminoso che della mortalità delle lampade stesse, il flusso residuo scende all’80% del valore iniziale.

Tipo di attacco: caratteristica del tipo di attacco espressa con le sigle previste dalle norme vigenti, es E 27, E14, ecc.

Tipologia: indica il tipo di lampada, es. compatta a tubi, lineare, compatta globo.

Classe di efficienza energetica: classe di efficienza energetica determinata in conformità all’Allegato IV della Direttiva 98/11/CE della Commissione del 27 gennaio 1998 e riportata sull’etichetta di prodotto, secondo le modalità indicate nell’Allegato I della stessa Direttiva.

Etichette ambientali: Indicare esistenza e tipologia di etichetta (es: etichette ecologiche nazionali, multinazionali o europee ovvero etichette ISO 14024 - Tipo I o equivalenti; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III) attestanti le caratteristiche di qualità ambientale e di sicurezza riferite al prodotto inserito a catalogo.

6.2.2.3 LAMPADE FLUORESCENTI CIRCOLARI - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Flusso luminoso (Lumen)	NO	
Diametro tubo (mm)	SI	
Diametro circolina (mm)	SI	
Potenza (W)	SI	
Temperatura colore (K)	NO	
Durata media (h)	NO	
Tipo di attacco	NO	
Classe di efficienza energetica	SI	A; B; C
Etichette ambientali	SI	Ecolabel; Der Blaue Engel; Altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III; Nessuna etichetta

6.2.2.4 LAMPADE FLUORESCENTI CIRCOLARI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Flusso Luminoso [Lumen]: esprime la quantità di luce emessa da una lampada in un secondo. Si misura in lumen (lm).

Diametro tubo [mm]: indica il valore che può avere il diametro del tubo. Si misura in millimetri (mm).

Diametro circolina [mm]: indica il valore che può avere il diametro esterno della lampada circolare (detta, appunto, "circolina"). Si misura in millimetri (mm).

Potenza [W]: è la potenza elettrica consumata dalla lampada. Si misura in watt (W).

Temperatura colore [K]: è una valutazione del colore delle sorgenti luminose e si misura in gradi kelvin (K).

Durata media [h]: per misurare la durata di una lampada si utilizzano vari indicatori. Ad esempio: la **vita media** di una lampada indica il tempo espresso in ore (h) che il 50% di un campione significativo di lampade impiega per "bruciare"; la **vita (o durata) utile** indica il numero di ore (h) di funzionamento oltre il quale, per effetto sia del decadimento del flusso luminoso che della mortalità delle lampade stesse, il flusso residuo scende all'80% del valore iniziale.

Tipo di attacco: caratteristica del tipo di attacco espressa con le sigle previste dalle norme vigenti, es E 27, E14, ecc.

Classe di efficienza energetica: classe di efficienza energetica determinata in conformità all'Allegato IV della Direttiva 98/11/CE della Commissione del 27 gennaio 1998 e riportata sull'etichetta di prodotto, secondo le modalità indicate nell'Allegato I della stessa Direttiva.

Etichette ambientali: Indicare esistenza e tipologia di etichetta (es: etichette ecologiche nazionali, multinazionali o europee ovvero etichette ISO 14024 - Tipo I o equivalenti; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III) attestanti le caratteristiche di qualità ambientale e di sicurezza riferite al prodotto inserito a catalogo.

6.2.3 Prodotto: CPV 31514000-2 - Lampade a vapori di sodio

Le lampade offerte dovranno:

- garantire tonalità di luce e resa dei colori secondo la norma CEI-UNI 10380;
- essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI EN 60081 (CEI 34-3): riguardanti le prestazioni delle lampade a doppio attacco per illuminazione

generale;

- CEI EN 60901 (CEI 34-56): riguardanti le prestazioni delle lampade con attacco singolo per illuminazione generale; CEI EN 61195 (CEI 34-72): sulla sicurezza delle lampade a doppio attacco per illuminazione generale nonché sul metodo da utilizzare per la dimostrazione della conformità del prodotto a tale Norma;
- CEI EN 61199 (CEI 34-73): sulla sicurezza delle lampade attacco singolo per illuminazione generale nonché sul metodo da utilizzare per la dimostrazione della conformità del prodotto a tale Norma.

Le lampade con alimentatore incorporato dovranno, inoltre, essere conformi alle prescrizioni:

- CEI EN 60968 (CEI 34-52): sulla sicurezza e l'intercambiabilità delle lampade con alimentatore incorporato nonché sul metodo da utilizzare per la dimostrazione della conformità del prodotto a tale Norma;
- CEI EN 60969 (CEI 34-53): riguardanti le prestazioni, i metodi di prova e le condizioni richieste per dimostrare la conformità delle lampade con alimentatore incorporato;
- CEI EN 61547 (CEI 34-75) e CEI EN 61547/A1 riguardanti le immunità EMC;
- CEI EN 61000-3-2 (CEI 110-31): riguardanti i limiti per le emissioni di corrente armoniche;
- CEI EN 55015 (CEI 110-2): riguardanti limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radio disturbo degli apparecchi di illuminazione elettrica;
- CEI EN 61000-3-3 (CEI 110-28): riguardanti le limitazioni delle fluttuazioni di tensione e del flicker;
- CEI EN 61000-3-3/A1 (CEI 110-28; V1): riguardanti le limitazioni delle fluttuazioni di tensione e del flicker.
- di progettazione ecocompatibile previsti dal Regolamento (CE) n. 245/2009 e s.m.i. della Commissione del 18 marzo 2009 recante modalità di applicazione della direttiva 2005/32/CE del 18 marzo 2009.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.3.1 LAMPADE A VAPORI DI SODIO – SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Diametro (mm)	SI	
Lunghezza (mm)	SI	
Tipo di attacco	SI	
Durata media (h)	NO	
Potenza (W)	SI	
Forma della lampada	NO	
Flusso luminoso(lumen)	NO	
Finitura della lampada	NO	
Pressione	SI	
Conformità ai CAM	SI	SI; NO
Etichette ambientali	SI	Ecolabel; Der Blaue Engel; Altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III; Nessuna etichetta

6.2.3.2 LAMPADE A VAPORI DI SODIO - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Diametro [mm]: indica il valore che può avere il diametro della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Lunghezza [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Tipo di attacco: caratteristica del tipo di attacco espressa con le sigle previste dalle norme vigenti, es E 27, E14, ecc.

Durata media [h]: per misurare la durata di una lampada si utilizzano vari indicatori. Ad esempio: la **vita media** di una lampada indica il tempo espresso in ore (h) che il 50% di un campione significativo di lampade impiega per “bruciare”; la **vita (o durata) utile** indica il numero di ore (h) di funzionamento oltre il quale, per effetto sia del decadimento del flusso luminoso che della mortalità delle lampade stesse, il flusso residuo scende all’80% del valore iniziale.

Potenza [W]: potenza assorbita dalla lampada a regime.

Forma della lampada: Forma della lampada es tubolari, oliva, tortiglione.

Flusso luminoso [Lumen]: esprime la quantità di luce emessa da una lampada in un secondo. Si misura in lumen (lm).

Finitura della lampada: finitura del vetro della lampada es opale, chiara o smerigliata.

Pressione: questo attributo indica se il sodio contenuto nella lampada è ad alta o bassa pressione.

Conformità ai CAM: Indicare la conformità ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) degli apparati per l’illuminazione pubblica adottati dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATTM) con DM del 22 febbraio 2011 e ss.m.i. Nello specifico il requisito indica la conformità al CAM in relazione ai pertinenti requisiti tecnici di base e alle condizioni di esecuzione/clausole contrattuali previste.

Etichette ambientali: Indicare esistenza e tipologia di etichetta (es: etichette ecologiche nazionali, multinazionali o europee ovvero etichette ISO 14024 - Tipo I o equivalenti; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III) attestanti le caratteristiche di qualità ambientale e di sicurezza riferite al prodotto inserito a catalogo.

6.2.4 Prodotto: CPV 31514000-2 - Lampade a vapori di alogenuri

Le lampade a vapori di alogenuri necessitano di apposite plafoniere, di un alimentatore e accenditore per il loro utilizzo, generalmente lo spettro di emissione è abbastanza completo. L’efficienza energetica è molto elevata e l’emissione dei raggi di luce sono diretti. Devono essere conformi alle norme generali IEC 60598 e alle norme CEI-EN 61167.

Deve essere inoltre garantito il rispetto dei requisiti di progettazione ecocompatibile previsti dal Regolamento (CE) n. 245/2009 e s.m.i. della Commissione del 18 marzo 2009 recante modalità di applicazione della direttiva 2005/32/CE del 18 marzo 2009.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.4.1 LAMPADE A VAPORI DI ALOGENURI – SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Diametro (mm)	SI	
Lunghezza (mm)	NO	

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Tipo di attacco	SI	
Durata media (h)	NO	
Potenza (W)	SI	
Temperatura colore (K)	NO	
Flusso luminoso (lumen)	NO	
Tensione di alimentazione (V)	NO	
Conformità ai CAM	SI	SI; NO
Etichette ambientali	SI	Ecolabel; Der Blaue Engel; Altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III; Nessuna etichetta

6.2.4.2 LAMPADE A VAPORI DI ALOGENURI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Diametro [mm]: indica il valore che può avere il diametro della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Lunghezza [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Tipo di attacco: caratteristica del tipo di attacco espressa con le sigle previste dalle norme vigenti, es E 27, E14, ecc.

Durata media [h]: per misurare la durata di una lampada si utilizzano vari indicatori. Ad esempio: la **vita media** di una lampada indica il tempo espresso in ore (h) che il 50% di un campione significativo di lampade impiega per “bruciare”; la **vita (o durata) utile** indica il numero di ore (h) di funzionamento oltre il quale, per effetto sia del decadimento del flusso luminoso che della mortalità delle lampade stesse, il flusso residuo scende all’80% del valore iniziale.

Potenza [W]: potenza assorbita dalla lampada a regime.

Temperatura colore [K]: è una valutazione del colore delle sorgenti luminose e si misura in gradi kelvin (K).

Flusso luminoso (lumen): esprime la quantità di luce emessa da una lampada in un secondo. Si misura in lumen (lm).

Tensione di alimentazione [V]: esprime la differenza di potenziale esistente – in condizioni regolari di servizio – fra i conduttori del circuito di alimentazione della lampada. Si misura in Volt (V).

Conformità ai CAM: Indicare la conformità ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) degli apparati per l’illuminazione pubblica adottati dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATTM) con DM del 22 febbraio 2011 e ss.m.i. Nello specifico il requisito indica la conformità al CAM in relazione ai pertinenti requisiti tecnici di base e alle condizioni di esecuzione/clausole contrattuali previste.

Etichette ambientali: Indicare esistenza e tipologia di etichetta (es: etichette ecologiche nazionali, multinazionali o europee ovvero etichette ISO 14024 - Tipo I o equivalenti; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III) attestanti le caratteristiche di qualità ambientale e di sicurezza riferite al prodotto inserito a catalogo.

6.2.5 Prodotto: CPV 31521300-7 - Lampada Portatile Ricaricabile

Le Lampade Portatili Ricaricabili dovranno:

- rispettare la direttiva sulla bassa tensione LV 72/23/CEE;

- rispettare l'autonomia di funzionamento e i tempi di ricarica previsti (D.M. 26/8/92, D.M. 9/4/94, D.M. 18/3/96, D.M. 19/8/96);
- essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI EN 60924: riguardanti le prescrizioni generali e di sicurezza degli alimentatori elettronici alimentati in corrente continua per lampade fluorescenti tubolari;
 - CEI EN 60925: riguardanti le prescrizioni di prestazione degli alimentatori elettronici alimentati in corrente continua per lampade fluorescenti tubolari;
 - CEI EN 60598-1 indicante le prescrizioni generali relative alla classificazione, alla marcatura, alla costruzione meccanica ed elettrica ed alle relative prove degli apparecchi di illuminazione;
 - CEI EN 60598-2-22 sulle regole costruttive e le modalità di funzionamento degli apparecchi di emergenza;
 - CEI EN 55015 su limiti e metodi di misure delle caratteristiche di radiodisturbo di sistemi di illuminazione e apparati simili;
 - CEI EN 61000-3-2 sui disturbi nelle reti di alimentazione prodotti da apparecchi elettrodomestici e da equipaggiamenti elettrici simili;
 - CEI EN 50082-1 riguardante norme generiche di immunità per la compatibilità elettromagnetica;
 - CEI EN 61547 riguardante i requisiti di immunità per apparati di illuminazione per applicazioni generali EMC;
 - CEI EN 50294 riguardante il metodo di misura della potenza totale assorbita dai circuiti lampada-alimentatore.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.5.1 LAMPADA PORTATILE RICARICABILE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto Lampada portatile ricaricabile con tubo fluorescente 6 W, 230 Volt, in materiale plastico antiurto. Doppio isolamento. Dispositivo ricarica incorporato. Con cavo di alimentazione. Accensione automatica in caso di black out	
Nome Attributo	Obbligatorio
autonomia (ore)	SI
Batteria ricaricabile	SI
grado di protezione	NO
Tempo di ricarica (ore)	SI

Prodotto Lampada portatile ricaricabile con tubo fluorescente 6 W, 230 Volt, in materiale plastico antiurto. Doppio isolamento. Dispositivo ricarica incorporato. Con cavo di alimentazione. Accensione automatica in caso di black out	
Nome Attributo	Obbligatorio
autonomia (ore)	SI
Batteria ricaricabile	SI
grado di protezione	NO
Tempo di ricarica (ore)	SI

Prodotto Lampada portatile ricaricabile con lampadina centrale 2,2 W, 230 Volt, in materiale plastico antiurto. Doppio isolamento. Dispositivo ricarica incorporato. Con cavo di alimentazione. Accensione automatica in caso di black out	
Nome Attributo	Obbligatorio
autonomia (ore)	SI
Batteria ricaricabile	SI
grado di protezione	NO
Tempo di ricarica (ore)	SI

6.2.5.2 LAMPADA PORTATILE RICARICABILE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Autonomia [h]: indica il minimo valore di continuità di funzionamento della lampada portatile. Si misura in ore (h).

Batteria ricaricabile: indica il tipo di batteria che deve avere la lampada portatile per essere omologata.

Grado di Protezione: si riferisce alla codifica del grado di protezione degli involucri IP. È una norma che si applica agli involucri per materiale elettrico la cui tensione nominale non supera 72,5 kV. Secondo tale norma il grado di protezione IP degli involucri deve essere indicato attraverso due cifre caratteristiche. Di seguito viene riportata la legenda del loro significato:

Protezione delle persone contro il contatto con parti pericolose e protezione dei materiali contro l'ingresso dei corpi solidi estranei	
1 ^a cifra codice IP	Descrizione
0	Non protetto
1	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 50 mm (esempio: contatto involontario del dorso della mano)
2	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 12 mm (arnesi, fili)
3	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 2,5 mm (arnesi fini, fili sottili)
4	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 1 mm (esempio: contatto involontario del dorso della mano)
5	Protetto contro la polvere
6	Totalmente protetto contro la polvere

Protezione dei materiali contro l'ingresso dannoso dell'acqua	
2 ^a cifra codice IP	Descrizione
0	Non protetto
1	Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua
2	Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione massima di 15° rispetto alla verticale
3	Protetto contro le cadute d'acqua a pioggia fino a 60° dalla verticale
4	Protetto contro gli spruzzi d'acqua da tutte le direzioni
5	Protetto contro i getti d'acqua
6	Protetto contro le ondate
7	Protetto contro gli effetti dell'immersione
8	Protetto contro gli effetti della sommersione

Tempo di Ricarica [h]: indica il valore del tempo di ricarica della batteria espresso in ore.

6.2.6 Prodotto: CPV 31518200-2 - Lampade di emergenza

Le lampade offerte dovranno essere conformi alle seguenti prescrizioni:

- CEI EN 605982-2-22 (classificazione, indicazioni, costruzioni lampade d'emergenza, nonché dimostrazione della conformità del prodotto a tale norma);
- UNI 1838 (prescrizioni generali sull'illuminazione)

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.6.1 LAMPADE DI EMERGENZA - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio
autonomia (h)	SI
Batteria ricaricabile	SI
grado di protezione	NO
Peso (g)	NO
Tempo di ricarica (ore)	SI
Potenza (W)	SI
Tensione di alimentazione (V)	SI

6.2.6.2 LAMPADE DI EMERGENZA - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Autonomia [h]: indica il minimo valore di continuità di funzionamento della lampada portatile. Si misura in ore (h).

Batteria ricaricabile: indica il tipo di batteria che deve avere la lampada portatile per essere omologata.

Grado di Protezione: si riferisce alla codifica del grado di protezione degli involucri IP. È una norma che si applica agli involucri per materiale elettrico la cui tensione nominale non supera 72,5 kV. Secondo tale norma il grado di protezione IP degli involucri deve essere indicato attraverso due cifre caratteristiche. Di seguito viene riportata la legenda del loro significato:

Protezione delle persone contro il contatto con parti pericolose e protezione dei materiali contro l'ingresso dei corpi solidi estranei	
1 ^a cifra codice IP	Descrizione
0	Non protetto

Protezione dei materiali contro l'ingresso dannoso dell'acqua	
2 ^a cifra codice IP	Descrizione
0	Non protetto

Protezione delle persone contro il contatto con parti pericolose e protezione dei materiali contro l'ingresso dei corpi solidi estranei	
1 ^a cifra codice IP	Descrizione
1	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 50 mm (esempio: contatto involontario del dorso della mano)
2	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 12 mm (arnesi, fili)
3	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 2,5 mm (arnesi fini, fili sottili)
4	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 1 mm (esempio: contatto involontario del dorso della mano)
5	Protetto contro la polvere
6	Totalmente protetto contro la polvere

Protezione dei materiali contro l'ingresso dannoso dell'acqua	
2 ^a cifra codice IP	Descrizione
1	Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua
2	Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione massima di 15° rispetto alla verticale
3	Protetto contro le cadute d'acqua a pioggia fino a 60° dalla verticale
4	Protetto contro gli spruzzi d'acqua da tutte le direzioni
5	Protetto contro i getti d'acqua
6	Protetto contro le ondate
7	Protetto contro gli effetti dell'immersione
8	Protetto contro gli effetti della sommersione

Peso [g]: è il peso della lampada espresso in grammi.

Tempo di Ricarica: indica il valore del tempo di ricarica della batteria. Si misura in ore (h).

Potenza [W]: potenza assorbita dalla lampada a regime.

Tensione di alimentazione [V]: esprime la differenza di potenziale esistente – in condizioni regolari di servizio – fra i conduttori del circuito di alimentazione della lampada. Si misura in Volt (V).

6.2.7 Prodotto: CPV 31712341-2 - Lampade a led

Il led è l'acronimo di Light Emitting Diode ovvero "Diodo ad missione di Luce". E' un dispositivo semiconduttore (diodo) che emette luce al passaggio della corrente elettrica attraverso una giunzione di silicio, opportunamente trattata. A differenza delle normali lampade, il led è privo di filamento interno. Questa particolarità costruttiva consente una durata e un'affidabilità maggiori. Il led rappresenta un sistema alternativo alla luce ad incandescenza, fluorescenza, alogena e ioduri metallici che la continua ricerca tecnologica rende sempre più vantaggioso.

Le lampade LED offerte dovranno essere conformi alle prescrizioni:

- IEC/EN 61347-2-13: Sistemi di alimentazione per LED, relativamente alle prescrizioni di sicurezza;
- prIEC 62560 e prIEC 62612; Lampada LED con alimentatore incorporato (>50V) - Specifiche di sicurezza e prestazioni (in fase di pubblicazione);
- IEC/EN 60838-2-2 ; riguardanti le classificazioni per i connettori per moduli LED;

- IEC/EN 62384 ; Unità di alimentazione per moduli LED – prescrizioni di prestazione
- IEC/EN 60825-1 ; Sicurezza dei prodotti laser
- EN 62471 e EN62471-2: verifica emissione per la classificazione del LED a riguardo della sicurezza foto-biologica delle lampade e dei Sistemi di Illuminazione ed in relazione ad i prodotti di emissione non laser;
- CEI EN 61000-3-2 (CEI 110-31); (Fasc. 6431): riguardanti i limiti per le emissioni di corrente armoniche;
- CEI EN 55015 (CEI 110-2); (Fasc. 6290): riguardanti limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radio disturbo degli apparecchi di illuminazione elettrica;
- CEI EN 61000-3-3 (CEI 110-28); (Fasc. 3247 R): riguardanti le limitazioni delle fluttuazioni di tensione e del flicker;
- CEI EN 61000-3-3/A1 (CEI 110-28; V1); (Fasc. 6471): riguardanti le limitazioni delle fluttuazioni di tensione e del flicker.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.7.1 LAMPADE A LED - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Attributi Specifici	Obbligatorio	Commenti
Flusso luminoso (lm)	Si	
Angolo di direzionalità della luce (°)	No	
Potenza assorbita (W)	Si	
Diametro (mm)	No	
Lunghezza (mm)	No	
Tipo di attacco	Si	
Tensione alimentazione (V)	Si	
Durata media (h)	No	
Temperatura colore (K)	Si	
CRI (%)	No	
Grado protezione IP	No	
Tipologia	No	
Conformità ai CAM	SI	SI; NO
Etichette ambientali	SI	Ecolabel, Der Blaue Engel; Altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III; Nessuna etichetta
Efficienza energetica	SI	Energy Star ultima versione; NO

Oltre a questo occorre aggiungere che le lampade a LED possiedono le seguenti caratteristiche:

- Conformità alle norme RoHS, essendo costruite senza l'uso di materie prime pericolose quali: mercurio, cadmio, piombo cromo o xeno.
- Emissione di luce nell'ambito dello spettro visibile, poiché non vengono irradiati né raggi UV, né infrarossi.
- Elevata sicurezza elettrica, in quanto i singoli elementi LED sono alimentati in corrente continua ed a bassa corrente e tensione.
- Grazie alla direzionalità della luce emessa, non si ha alcun effetto di inquinamento atmosferico per luce dispersa, ed una conseguente ottimizzazione dell'illuminazione.
- Sorgente luminosa ad alta efficienza dato che le prestazioni delle sorgenti luminose nei sistemi di illuminazione a LED superano qualsiasi altra illuminazione tradizionale.
- Basso costo di manutenzione a cause della lunga durata che riduce le spese di sostituzione, la stabilità del sistema riduce i costi di manutenzione. Il basso consumo energetico, inoltre, riduce decisamente i costi.
- Resistenza meccanica perché resistente agli urti. Ne consegue una facilità di immagazzinaggio e trasporto.
- Operatività anche a bassissime temperature: possono essere impiegate in ambienti sottoposti a refrigerazione.

6.2.7.2 LAMPADA A LED - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Flusso Luminoso [lm]: esprime la quantità di luce emessa da una lampada in un secondo. Si misura in lumen (lm).

Angolo di direzionalità della luce: Angolo per il quale l'intensità della luce emessa raggiunge il 50 % del valore massimo (°).

Potenza assorbita: potenza elettrica assorbita dalla lampada a regime (W).

Diametro [mm]: indica il valore che può avere il diametro della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Lunghezza [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Tipo di attacco: caratteristica del tipo di attacco espressa con le sigle previste dalle norme vigenti, es E 27, E14, ecc.

Tensione di alimentazione [V]: indica il valore della tensione elettrica da fornire alla lampada per il suo corretto funzionamento (V).

Durata media [h]: periodo di funzionamento per cui il flusso risulta ridotto al 70% del flusso iniziale (h).

Temperatura Colore [K]: è una valutazione del colore delle sorgenti luminose e si misura in gradi kelvin (K).

CRI: viene indicato il CRI (Colour Rendering Index) minimo, relativo alla temperatura di colore indicata (Numero percentuale).

Grado di protezione: si riferisce alla codifica del grado di protezione degli involucri IP. È una norma che si applica agli involucri per materiale elettrico la cui tensione nominale non supera 72,5 kV. Secondo tale norma il grado di protezione IP degli involucri deve essere indicato attraverso due cifre caratteristiche. Di seguito viene riportata la legenda del loro significato:

Protezione delle persone contro il contatto con parti pericolose e protezione dei materiali contro l'ingresso dei corpi solidi estranei	
1 ^a cifra codice IP	Descrizione
0	Non protetto

Protezione dei materiali contro l'ingresso dannoso dell'acqua	
2 ^a cifra codice IP	Descrizione
0	Non protetto

Protezione delle persone contro il contatto con parti pericolose e protezione dei materiali contro l'ingresso dei corpi solidi estranei	
1 ^a cifra codice IP	Descrizione
1	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 50 mm (esempio: contatto involontario del dorso della mano)
2	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 12 mm (arnesi, fili)
3	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 2,5 mm (arnesi fini, fili sottili)
4	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 1 mm (esempio: contatto involontario del dorso della mano)
5	Protetto contro la polvere
6	Totalmente protetto contro la polvere

Protezione dei materiali contro l'ingresso dannoso dell'acqua	
2 ^a cifra codice IP	Descrizione
1	Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua
2	Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione massima di 15° rispetto alla verticale
3	Protetto contro le cadute d'acqua a pioggia fino a 60° dalla verticale
4	Protetto contro gli spruzzi d'acqua da tutte le direzioni
5	Protetto contro i getti d'acqua
6	Protetto contro le ondate
7	Protetto contro gli effetti dell'immersione
8	Protetto contro gli effetti della sommersione

Tipologia: indica il tipo di lampada led, es. lineare, a bulbo, spot light, a pannello, etc.

Conformità ai CAM: Indicare la conformità ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) degli apparati per l'illuminazione pubblica adottati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATTM) con DM del 22 febbraio 2011 e ss.m.i. Nello specifico il requisito indica la conformità al CAM in relazione ai pertinenti requisiti tecnici di base e alle condizioni di esecuzione/clausole contrattuali previste.

Etichette ambientali: Indicare esistenza e tipologia di etichetta (es: etichette ecologiche nazionali, multinazionali o europee ovvero etichette ISO 14024 - Tipo I o equivalenti; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III) attestanti le caratteristiche di qualità ambientale e di sicurezza riferite al prodotto inserito a catalogo.

Efficienza energetica: il requisito indica la conformità del prodotto a quanto previsto dalle linee guida Energy Star Program requirements for Integral Led Lamps nell'ultima versione approvata.

6.2.8 Prodotto: CPV 31500000-1 Lampade ad induzione magnetica

Le lampade offerte dovranno:

- possedere un'efficiente protezione contro i raggi UV in conformità alle attuali disposizioni in materia (CEI 34-21);
- essere conformi alla norma IEC EN 62471
- essere conformi alle prescrizioni:

CEI EN 60598-1 (CEI 34-21); (Fasc. 2913) e (CEI 34-21); (Fasc. 4138): riguardanti prescrizioni generali e prove degli Apparecchi di Illuminazione.

- di progettazione ecocompatibile previste dal Regolamento (CE) n. 244/2009 della Commissione del 18 marzo 2009 e s.m.i recante modalità di applicazione della direttiva 2005/32/CE del 18 marzo 2009.
- garantire tonalità di luce e resa dei colori secondo la norma CEI-UNI 10380;
- essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI EN 60081 (CEI 34-3); (Fasc. 6045): riguardanti le prestazioni delle lampade fluorescenti a doppio attacco per illuminazione generale;
 - CEI EN 60901 (CEI 34-56); (Fasc. 4293E): riguardanti le prestazioni delle lampade fluorescenti con attacco singolo per illuminazione generale;
 - CEI EN 61195 (CEI 34-72); (Fasc. 5690): sulla sicurezza delle lampade fluorescenti a doppio attacco per illuminazione generale nonché sul metodo da utilizzare per la dimostrazione della conformità del prodotto a tale Norma;
 - CEI EN 61199 (CEI 34-73); (Fasc. 5689): sulla sicurezza delle lampade fluorescenti attacco singolo per illuminazione generale nonché sul metodo da utilizzare per la dimostrazione della conformità del prodotto a tale Norma.
 - di progettazione ecocompatibile previste dal Regolamento (CE) n. 245/2009 e s.m.i. della Commissione del 18 marzo 2009 recante modalità di applicazione della direttiva 2005/32/CE del 18 marzo 2009

Le lampade fluorescenti con alimentatore incorporato dovranno, inoltre, essere conformi alle prescrizioni:

- CEI EN 60968 (CEI 34-52); (Fasc. 3584C): sulla sicurezza e l'intercambiabilità delle lampade fluorescenti con alimentatore incorporato nonché sul metodo da utilizzare per la dimostrazione della conformità del prodotto a tale Norma;
- CEI EN 60969 (CEI 34-53); (Fasc. 3583C): riguardanti le prestazioni, i metodi di prova e le condizioni richieste per dimostrare la conformità delle lampade fluorescenti con alimentatore incorporato;
- CEI EN 61547 (CEI 34-75); (Fasc. 2805) e CEI EN 61547/A1 (CEI 34-75;V1); (Fasc. 6096): riguardanti le immunità EMC;
- CEI EN 61000-3-2 (CEI 110-31); (Fasc. 6431): riguardanti i limiti per le emissioni di corrente armoniche;
- CEI EN 55015 (CEI 110-2); (Fasc. 6290): riguardanti limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radio disturbo degli apparecchi di illuminazione elettrica;
- CEI EN 61000-3-3 (CEI 110-28); (Fasc. 3247 R): riguardanti le limitazioni delle fluttuazioni di tensione e del flicker;
- CEI EN 61000-3-3/A1 (CEI 110-28; V1); (Fasc. 6471): riguardanti le limitazioni delle fluttuazioni di tensione e del flicker.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.8.1 LAMPADE ALOGENE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Diametro (mm)	SI	
Lunghezza (mm)	NO	
Tipo di attacco	SI	
Durata media (h)	NO	
Potenza (W)	SI	
Tipologia	NO	
Tensione di alimentazione (V)	SI	
Classe di efficienza energetica	SI	A; B; C
Etichette ambientali	SI	Ecolabel; Der Blaue Engel; Altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III; Nessuna etichetta

6.2.8.2 LAMPADE ALOGENE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Diametro [mm]: indica il valore che può avere il diametro della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Lunghezza [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza della lampada. Si misura in millimetri (mm).

Tipo di attacco: caratteristica del tipo di attacco espressa con le sigle previste dalle norme vigenti, es E 27, E14, ecc.

Durata media [h]: per misurare la durata di una lampada si utilizzano vari indicatori. Ad esempio: la vita media di una lampada indica il tempo espresso in ore (h) che il 50% di un campione significativo di lampade impiega per “bruciare”; la vita (o durata) utile indica il numero di ore (h) di funzionamento oltre il quale, per effetto sia del decadimento del flusso luminoso che della mortalità delle lampade stesse, il flusso residuo scende all’80% del valore iniziale.

Potenza [W]: potenza assorbita dalla lampada a regime.

Tipologia: indica il tipo di lampada alogena, es. bispina, lineare, Par, dicroica.

Tensione di alimentazione [V]: esprime la differenza di potenziale esistente – in condizioni regolari di servizio – fra i conduttori del circuito di alimentazione della lampada. Si misura in Volt (V).

Classe di efficienza energetica: classe di efficienza energetica determinata in conformità all’Allegato IV della Direttiva 98/11/CE della Commissione del 27 gennaio 1998 e riportata sull’etichetta di prodotto, secondo le modalità indicate nell’Allegato I della stessa Direttiva.

Etichette ambientali: Indicare esistenza e tipologia di etichetta (es: etichette ecologiche nazionali, multinazionali o europee ovvero etichette ISO 14024 - Tipo I o equivalenti; Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III) attestanti le caratteristiche di qualità ambientale e di sicurezza riferite al prodotto inserito a catalogo.\

6.2.9 Prodotto: CPV 31223000-5 - Portalampe Attacco E14 – E27

I portalampe attacco E14 – E27 dovranno:

- rispettare la direttiva sulla bassa tensione LV 72/23/CEE;
- utilizzare materiali termoplastici isolanti autoestinguenti conformi alla norma CEI 50-11;

- essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI EN 60238 riguardante le prescrizioni per i portalampade tipo mignon;
 - CEI EN 60399 riguardante i fogli di normalizzazione per la filettatura tonda per portalampade E14 e E27 con ghiera portalampade.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.9.1 PORTALAMPADE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto Portalampade attacco E14. Tensione nominale 250volt. Fissaggio (nippel metallico) M10x1. Corrente nominale 2A. Tipo camicia liscia. Sistema antisvitamento. Morsetti a Vite	
Nome Attributo	Obbligatorio
Lunghezza minima (mm)	SI
Diametro minimo (mm)	SI
Colore	SI

Prodotto Portalampade attacco E27. Tensione nominale 250volt. Fissaggio (nippel metallico) M10x1. Corrente nominale 4A. Tipo camicia liscia. Sistema antisvitamento. Morsetti a Vite	
Nome Attributo	Obbligatorio
Lunghezza minima (mm)	SI
Diametro minimo (mm)	SI
Colore	SI

Prodotto Portalampade attacco E14. Tensione nominale 250volt. Fissaggio (materiale plastico termoindurente) M10x1. Corrente nominale 2A. Tipo camicia liscia. Sistema antisvitamento. Morsetti a Vite	
Nome Attributo	Obbligatorio
Lunghezza minima (mm)	SI
Diametro minimo (mm)	SI
Colore	SI

Prodotto Portalampade attacco E27. Tensione nominale 250volt. Fissaggio (materiale plastico termoindurente) M10x1. Corrente nominale 4A. Tipo camicia liscia. Sistema antisvitamento. Morsetti a Vite	
Nome Attributo	Obbligatorio
Lunghezza minima (mm)	SI
Diametro minimo (mm)	SI
Colore	SI

6.2.9.2 PORTALAMPADE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Lunghezza minima [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza del portalampade espressa in millimetri.

Diametro minimo [mm]: indica il valore che può avere il diametro del portalampade espresso misura in millimetri.

Colore: è necessario indicare il colore del prodotto.

6.2.10 Prodotto: CPV 31532900-3 - Reattori per lampade fluorescenti

I reattori per lampade fluorescenti dovranno:

- rispettare la direttiva sulla bassa tensione LV 72/23/CEE;
- rispettare la direttiva sulla compatibilità elettromagnetica EMC89/336 e 93/68;
- rispettare la direttiva europea per la compatibilità elettromagnetica (EMC) EN 60555-2;
- rispettare il DECRETO 26 marzo 2002 in attuazione della direttiva 2000/55/CE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente i requisiti di efficienza energetica degli alimentatori per lampade fluorescenti;
- essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI EN 60928: riguardanti le prescrizioni generali e di sicurezza degli alimentatori elettronici alimentati in corrente alternata per lampade fluorescenti tubolari;
 - CEI EN 60929: riguardanti le prescrizioni di prestazione degli alimentatori elettronici alimentati in corrente alternata per lampade fluorescenti tubolari;
 - CEI EN 60924: riguardanti le prescrizioni generali e di sicurezza degli alimentatori elettronici alimentati in corrente continua per lampade fluorescenti tubolari;
 - CEI EN 60925: riguardanti le prescrizioni di prestazione degli alimentatori elettronici alimentati in corrente continua per lampade fluorescenti tubolari;
 - CEI EN 60920: riguardanti le prescrizioni generali e di sicurezza degli alimentatori magnetici per lampade fluorescenti;
 - CEI EN 60921: riguardanti le prescrizioni di prestazione degli alimentatori magnetici per lampade fluorescenti;
 - CEI EN 61347-2-1 riguardante prescrizioni particolari per dispositivi di innesco;
 - CEI EN 61347-2-8 riguardante prescrizioni particolari per alimentatori per lampade fluorescenti;
 - CEI EN 55015 su limiti e metodi di misure delle caratteristiche di radiodisturbo di sistemi di illuminazione e apparati simili;
 - CEI EN 61000-3-2 sui disturbi nelle reti di alimentazione prodotti da apparecchi elettrodomestici e da equipaggiamenti elettrici simili;
 - CEI EN 50082-1 riguardante norme generiche di immunità per la compatibilità elettromagnetica;
 - CEI EN 61547 riguardante requisiti di immunità per apparati di illuminazione per applicazioni generali EMC;
 - CEI EN 50294 riguardante il metodo di misura della potenza totale assorbita dai circuiti lampada-alimentatore.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.10.1 REATTORI ELETTRONICI MONOLAMPADA - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto REATTORI ELETTRONICI MONOLAMPADA Fluorescente Lineare (attacco G13). NON DIMMERABILI, Tensione 230-240volt. Accensione immediata, per uso su superfici infiammabili	
Nome Attributo	Obbligatorio
potenza lampada (watt)	SI
Lunghezza (mm)	SI
Larghezza (mm)	SI
Altezza (mm)	SI

6.2.10.2 REATTORI ELETTRONICI BILAMPADA - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto REATTORI ELETTRONICI BILAMPADA Fluorescente Lineare (attacco G13). NON DIMMERABILI, Tensione 230-240volt. Accensione immediata, per uso su superfici infiammabili	
Nome Attributo	Obbligatorio
potenza lampada (watt)	SI
Lunghezza (mm)	SI
Larghezza (mm)	SI
Altezza (mm)	SI

6.2.10.3 REATTORI ELETTRONICI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Potenza lampada [W]: è la potenza elettrica consumata dalla lampada espressa in watt.

Lunghezza [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza del reattore espressa in millimetri.

Larghezza [mm]: indica il valore che può avere la larghezza del reattore espressa in millimetri.

Altezza [mm]: indica il valore che può avere l'altezza del reattore espressa in millimetri.

6.2.10.4 REATTORE PER LAMPADAE FLUORESCENTI - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto Reattori per lampade fluorescenti lineari (attacco G5). Tensione 230/240volt, Classe di isolamento I. Morsetti a vite	
Nome Attributo	Obbligatorio
potenza lampada (watt)	SI
Lunghezza (mm)	SI
Larghezza (mm)	SI
Altezza (mm)	SI
interasse fissaggio (mm)	SI

Prodotto Reattori per lampade fluorescente lineari (attacco G13). Tensione 230/240volt. Classe di isolamento I. Morsetti a vite	
Nome Attributo	Obbligatorio
potenza lampada (watt)	SI
Lunghezza (mm)	SI

Prodotto Reattori per lampade fluorescente lineari (attacco G13). Tensione 230/240volt. Classe di isolamento I. Morsetti a vite	
Nome Attributo	Obbligatorio
Larghezza (mm)	SI
Altezza (mm)	SI
interasse fissaggio (mm)	SI

Prodotto Reattori per lampade fluorescenti Circolari (attacco G10q). Tensione 230/240volt. Classe di isolamento I. Morsetti a vite	
Nome Attributo	Obbligatorio
potenza lampada (watt)	SI
Lunghezza (mm)	SI
Larghezza (mm)	SI
Altezza (mm)	SI
interasse fissaggio (mm)	SI

6.2.10.5 REATTORI PER LAMPAD E FLUORESCENTI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Potenza lampada [W]: è la potenza elettrica consumata dalla singola lampada espressa in watt.

Lunghezza [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza del reattore espressa in millimetri.

Larghezza [mm]: indica il valore che può avere la larghezza del reattore espressa in millimetri.

Altezza [mm]: indica il valore che può avere l'altezza del reattore espressa in millimetri.

Interasse fissaggio: indica la distanza tra i fori di fissaggio del reattore espressa in millimetri.

6.2.11 Prodotto: CPV 31224100-3 - Spine, Adattatori e Prese

I Prodotti offerti dovranno:

- avere custodie (coperchi, calotte o cuffie) fisse o, se non fisse, rimovibili solo con l'ausilio di un utensile;
- racchiudere completamente con le loro custodie il complesso dei morsetti, le estremità del cavo e il ferma-cavo;
- avere spinotti che garantiscano una perfetta resistenza alla corrosione e all'abrasione;
- tenere assicurati gli spinotti contro la rotazione;
- impedire che gli spinotti vengano rimossi senza che venga smontata la spina;
- nel caso di spine e prese mobili, essere provviste di dispositivo di ancoraggio del cavo;
- essere composti da materiale isolante per quanto riguarda tutte le parti esterne;
- non consentire di stabilire connessioni tra uno spinotto di una spina e un alveolo di una presa, finché uno qualsiasi degli altri spinotti rimane accessibile dall'esterno;
- non essere accessibili al dito di prova mentre la spina viene introdotta o completamente o anche solo parzialmente nella corrispondente presa (grado di protezione complessivo pari a IP21 o superiore);
- garantire, anche dopo parecchie manovre di inserzione delle spine nelle prese, che gli alveoli delle prese abbiano un perfetto contatto elettrico e una sufficiente forza di tenuta della spina;

- avere, nel caso degli adattatori semplici, una corrente nominale che sia la minore tra quelle della funzione di spina e della funzione di presa;
- nel caso degli adattatori doppi avere l'indicazione della potenza massima derivabile (pari a 1500W);
- essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI 23-57 (Fasc. 3507) e CEI 23-57; Ec (Fasc. 4435): riguardanti i requisiti particolari per adattatori, la loro costruzione e le modalità di prova;
 - CEI EN 50075 (CEI 23-34); (Fasc. 3476 H): sulle spine non smontabili bipolari;
 - CEI EN 60529 (CEI 70-1); (Fasc. 3227 C) e CEI EN 60529/A1 (CEI 70-1; V1); (Fasc. 5682): sui gradi di protezione degli involucri (Codice IP);
 - CEI 23-50 (Fasc. 3542 R): riguardanti spine e prese fisse o mobili per sola corrente alternata.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.11.1 SPINE – SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto Spina volante o mobile diritta, in materiale termoplastico di colore bianco, standard Italiano poli allineati a pettine 250V 10°	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Polo di terra	SI
Passa-cavo	SI
Ferma-cavo	SI
Sigla CEI	SI

Prodotto Spina volante o mobile diritta, in materiale termoplastico di colore bianco, standard Italiano poli allineati a pettine 250V 16°	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Polo di terra	SI
Passa-cavo	SI
Ferma-cavo	SI
Sigla CEI	SI

Prodotto Spina volante o mobile diritta, in materiale termoplastico di colore nero, standard Italiano poli allineati a pettine 250V 10°	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Polo di terra	SI
Passa-cavo	SI

Prodotto Spina volante o mobile diritta, in materiale termoplastico di colore nero, standard Italiano poli allineati a pettine 250V 10°	
Nome Attributo	Obbligatorio
Ferma-cavo	SI
Sigla CEI	SI

Prodotto Spina volante o mobile diritta, in materiale termoplastico di colore nero, standard Italiano poli allineati a pettine 250V 16°	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Polo di terra	SI
Passa-cavo	SI
Ferma-cavo	SI
Sigla CEI	SI

Prodotto Spina volante o mobile diritta, in materiale termoplastico di colore bianco, standard tedesco (UNEL) 250V 16°	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Polo di terra	SI
Passa-cavo	SI
Ferma-cavo	SI
Sigla CEI	SI

Prodotto Spina volante o mobile 90°, in materiale termoplastico di colore bianco, standard tedesco (UNEL) 250V 16°	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Polo di terra	SI
Passa-cavo	SI
Ferma-cavo	SI
Sigla CEI	SI

6.2.11.2 SPINE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Tipologia spina: definisce il numero e il tipo di poli della spina volante.

Polo di terra: è il terminale su cui andrà connesso il conduttore di protezione destinato a collegare le parti metalliche (carcasce o involucri) degli apparecchi utilizzatori con il conduttore-collettore principale di terra dell'impianto elettrico.

Passa-cavo: è il "collare" montato nel punto di entrata del cavo conduttore flessibile nel corpo della spina volante.

Ferma-cavo: è il sistema di bloccaggio (ad esempio mediante viti) del cavo conduttore flessibile all'interno del corpo della spina volante.

Sigla CEI: indica la codifica del Comitato Elettrotecnico Italiano.

6.2.11.3 ADATTATORI - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto Adattatore a spina standard Italiano 250V 10A, in materiale termoplastico di colore bianco, con n. 3 prese 250V 10°	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Tipologia prese	SI

Prodotto Adattatore a spina standard Italiano 250V 16A, in materiale termoplastico di colore bianco, con n. 3 prese 250V 10/16A (bipasso)	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Tipologia prese	SI

Prodotto Adattatore a spina standard Italiano 250V 16A, in materiale termoplastico di colore bianco, con riduzione con n°1 prese 250V 10/16A (bipasso)	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Tipologia prese	SI

Prodotto Adattatore a spina standard Italiano 250V 10A a standard tedesco (UNEL) 250V 16A, in materiale termoplastico di colore bianco, con n.1 presa	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Tipologia prese	SI

Prodotto Adattatore a spina standard Italiano 250V 16A a standard tedesco (UNEL) 250V 16A, in materiale termoplastico di colore bianco, con n.1 presa	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Tipologia prese	SI

Prodotto Adattatore a spina da standard tedesco (UNEL) 250V 16A, a standard italiano 250V 10/16A (bipasso), in materiale termoplastico di colore bianco, con n.1 presa	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia spina	SI
Tipologia prese	SI

6.2.11.4 ADATTATORI – LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Tipologia spina: indica il numero e il tipo di poli dell’adattatore.

Tipologia prese: definisce il numero e il tipo di alveoli dell’adattatore.

6.2.11.5 PRESE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto Presa volante o mobile diritta, in materiale termoplastico di colore bianco, standard italiano poli allineati a pettine 250V 10/16A	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia prese	SI
Polo di Terra	SI
Passa-cavo	SI
Ferma-cavo	SI
Sigla CEI	SI

Prodotto Presa volante o mobile diritta, in materiale termoplastico di colore nero, standard italiano poli allineati a pettine 250V 10/16A. (bipasso)°	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia prese	SI
Polo di Terra	SI
Passa-cavo	SI
Ferma-cavo	SI
Sigla CEI	SI

Prodotto Presa volante o mobile diritta, in materiale termoplastico di colore bianco, standard tedesco (UNEL) 250V 16°	
Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia prese	SI
Polo di Terra	SI
Passa-cavo	SI
Ferma-cavo	SI
Sigla CEI	SI

6.2.11.6 PRESE – LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Tipologia presa: definisce il numero e il tipo di alveoli della presa.

Polo di terra: è l’alveolo su cui andrà connesso il conduttore di protezione destinato a collegare le parti metalliche (carcasce o involucri) degli apparecchi utilizzatori con il conduttore-collettore principale di terra.

Passa-cavo: è il “collare” montato nel punto di entrata del cavo conduttore flessibile nel corpo della presa volante.

Ferma-cavo: è il sistema di bloccaggio (ad esempio mediante viti) del cavo conduttore flessibile all'interno del corpo della presa volante.

Sigla CEI: indica la codifica del Comitato Elettrotecnico Italiano.

6.2.12 Prodotto: CPV 31174000-6 - Trasformatori per lampade alogene

I Trasformatori per Lampade Alogene offerti dovranno:

- operare sul secondario a bassissima tensione (tensione nominale 12 Volt DC);
- avere caratteristiche di robustezza e affidabilità;
- possedere avvolgimenti primari e secondari elettricamente separati (trasformatori di isolamento o di sicurezza);
- avere classe di isolamento '1' o superiore;
- se di tipo elettronico limitare i radio-disturbi secondo quanto previsto dalle norme CEI di seguito riportate;

I Trasformatori per Lampade Alogene dovranno riportare sull'involucro:

- la potenza nominale (in Watt) (trasformatori per lampade alogene),
- la tensione nominale primaria (in Volt),
- la tensione nominale secondaria (in Volt),
- la frequenza nominale (in Hz),
- il segno grafico indicante la funzione del trasformatore,
- il nome del costruttore o il marchio di fabbrica,
- a temperatura ambiente nominale massima (ta) solo se diversa da 25°C,
- dovranno essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI EN 60742 (CEI 96-2); (Fasc. 2607): sui trasformatori di sicurezza e i trasformatori di isolamento;
 - CEI EN 61558-1 (CEI 96-3); (Fasc.4710) e CEI EN 61558-2-6 (CEI 96-7); (Fasc.4971): sui trasformatori di sicurezza e i trasformatori di isolamento raffreddati ad aria;
 - CEI EN 60529 (CEI 70-1); (Fasc. 3227 C) e CEI EN 60529/A1 (CEI 70-1; V1); (Fasc. 5682): sui gradi di protezione degli involucri (Codice IP);
 - CEI EN 61547 (CEI 34-75); (Fasc. 2805) e CEI EN 61547/A1 (CEI 34-75; V1); (Fasc. 6096): riguardanti le immunità EMC;
 - CEI EN 61000-3-2 (CEI 110-31); (Fasc. 6431): riguardanti i limiti per le emissioni di corrente armoniche;
 - CEI EN 55015 (CEI 110-2); (Fasc. 6290): riguardanti limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radio disturbo degli apparecchi di illuminazione elettrica;
 - CEI EN 61347-1 (CEI 34-90); (Fasc. 6135): riguardanti prescrizioni generali e di sicurezza di funzionamento delle unità di alimentazione delle lampade;
 - CEI EN 61347-2-2 (CEI 34-93); (Fasc. 6302): riguardanti prescrizioni particolari di sicurezza per trasformatori elettronici;
 - CEI EN 61047 (CEI 34-62); (Fasc. 4761 C) e CEI EN 61047/A2 (CEI 34-62; V1); (Fasc. 6393): riguardanti prescrizioni di prestazione per trasformatori elettronici.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.12.1 TRASFORMATORI PER LAMPADE ALOGENE SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto Trasformatore di Tensione per lampada alogena, 220/230V-12V, elettronico di sicurezza per uso indipendente, doppio isolamento, protezione contro sovraccarico e corto circuito sul secondario.	
Nome Attributo	Obbligatorio
Potenza nominale (Watt)	SI
Grado di protezione minima	SI
Protezione termica	SI
Dimensioni massime (mm)	SI

Prodotto Trasformatore di Tensione lamellare elettromeccanico per lampada alogena, singolo isolamento 220/230V-12V	
Nome Attributo	Obbligatorio
Potenza nominale (Watt)	SI
Grado di protezione minima	SI
Protezione termica	SI
Dimensioni massime (mm)	SI

6.2.12.2 TRASFORMATORI PER LAMPADE ALOGENE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Potenza nominale (Watt): è la potenza od il range di potenza attiva, vale a dire la potenza effettivamente utilizzata dal trasformatore. Si misura in watt (W).

Grado di protezione minima: si riferisce alla codifica del grado di protezione degli involucri IP. È una norma che si applica agli involucri per materiale elettrico la cui tensione nominale non supera 72,5 kV. Secondo tale norma il grado di protezione IP degli involucri deve essere indicato attraverso due cifre caratteristiche. Di seguito viene riportata la legenda del loro significato:

Protezione delle persone contro il contatto con parti pericolose e protezione dei materiali contro l'ingresso dei corpi solidi estranei	
1 ^a cifra codice IP	Descrizione
0	Non protetto
1	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 50 mm (esempio: contatto involontario del dorso della mano)
2	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 12 mm (arnesi, fili)

Protezione dei materiali contro l'ingresso dannoso dell'acqua	
2 ^a cifra codice IP	Descrizione
0	Non protetto
1	Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua
2	Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione massima di 15° rispetto alla verticale

Protezione delle persone contro il contatto con parti pericolose e protezione dei materiali contro l'ingresso dei corpi solidi estranei	
1 ^a cifra codice IP	Descrizione
3	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 2,5 mm (arnesi fini, fili sottili)
4	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 1 mm (esempio: contatto involontario del dorso della mano)
5	Protetto contro la polvere
6	Totalmente protetto contro la polvere

Protezione dei materiali contro l'ingresso dannoso dell'acqua	
2 ^a cifra codice IP	Descrizione
3	Protetto contro le cadute d'acqua a pioggia fino a 60° dalla verticale
4	Protetto contro gli spruzzi d'acqua da tutte le direzioni
5	Protetto contro i getti d'acqua
6	Protetto contro le ondate
7	Protetto contro gli effetti dell'immersione
8	Protetto contro gli effetti della sommersione

Protezione termica: indica la presenza all'interno del trasformatore di un dispositivo di protezione dalle sovra-temperature.

Dimensioni massime (mm): indica l'ingombro che deve avere il trasformatore.

6.2.13 Prodotto: CPV 31532900-3 - Starter per accensione lampade fluorescenti

Gli starter per accensione delle lampade fluorescenti dovranno:

- rispettare la direttiva sulla bassa tensione LV 72/23/CEE;
- rispettare la direttiva sulla compatibilità elettromagnetica EMC89/336 e 93/68;
- rispettare la direttiva europea per la compatibilità elettromagnetica (EMC) EN 60555-2;
- rispettare il DECRETO 26 marzo 2002 in attuazione della direttiva 2000/55/CE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente i requisiti di efficienza energetica degli alimentatori per lampade fluorescenti;
- essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI EN 60155 riguardante le prescrizioni generali e di sicurezza e le specifiche di prestazione degli starter a bagliore intercambiabili usati con lampade fluorescenti di tipo preriscaldato;
 - CEI EN 60927 e CEI EN 60927/A1 riguardante le prescrizioni di prestazione degli starter a bagliore intercambiabili usati con lampade fluorescenti di tipo preriscaldato;
 - CEI EN 61347-2-1 riguardante prescrizioni particolari per dispositivi di innesco.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.13.1 STARTER PER ACCENSIONE LAMPADE FLUORESCENTI - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto STARTER per accensione lampade fluorescenti. Tipo Standard. Tensione 220-230volt. Classe di isolamento II. Realizzato in materiale autoestinguente	
Nome Attributo	Obbligatorio
potenza lampada (watt)	SI
Dimensioni d X h (mm)	SI

Prodotto STARTER per accensione lampade fluorescenti, Tipo Elettronico (Rapido), Realizzato in materiale autoestinguente, Classe di isolamento II. Tensione 220-230volt	
Nome Attributo	Obbligatorio
potenza lampada (watt)	SI
Dimensioni d X h (mm)	SI

6.2.13.2 STARTER PER ACCENSIONE LAMPADE FLUORESCENTI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Potenza lampada [W]: è la potenza elettrica consumata dalla singola lampada espressa in watt.

Dimensione (diametro X altezza) [mm]: indica i valori che possono assumere il diametro e l'altezza dello starter espressi in millimetri.

6.2.14 Prodotto: CPV 31651000-4 - Nastro autoadesivo isolante in Pvc

I nastri autoadesivi isolanti in pvc dovranno essere conformi alle prescrizioni:

- CEI EN 60454-3-1 riguardante le prescrizioni per i nastri autoadesivi per usi elettrici;
- CEI EN 60454-3-1/A1 riguardante le specifiche per nastri autoadesivi per usi elettrici.

6.2.14.1 NASTRO AUTOADESIVO ISOLANTE IN PVC - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto NASTRO AUTOADESIVO ISOLANTE IN PVC. Per uso generale. Autoestinguente CEI 15-15	
Nome Attributo	Obbligatorio
Lunghezza (m)	SI
Larghezza (mm)	SI
Colore	SI

6.2.14.2 NASTRO AUTOADESIVO ISOLANTE IN PVC - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Lunghezza [m]: indica il valore che può avere la lunghezza del nastro autoadesivo espressa in metri.

Larghezza [mm]: indica il valore che può avere la larghezza del nastro autoadesivo espressa in millimetri.

Colore: è necessario indicare il colore del prodotto.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.15 Prodotto: CPV 31440000-2 - Pile

Le pile dovranno:

- rispettare la direttiva sulla bassa tensione LV 72/23 e 93/68;
- essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI EN 60086-1 riguardante l'intercambiabilità elettrica e dimensionale tra prodotti realizzati da costruttori diversi, la limitazione del numero dei tipi di pile, la definizione di prescrizioni di qualità e regole di valutazione, il fornire una guida in materia di sicurezza;
 - CEI EN 60086-2 riguardante le dimensioni fisiche e le prescrizioni per le prestazioni in condizioni di scarica.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.15.1 PILE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio
Tipologia	SI
Sistema chimico	SI
Tensione (V)	SI
Ricaricabile	SI
Diametro (mm)	No
Altezza (mm)	No
Base (mm)	No

6.2.15.2 PILE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Tipologia: indica la forma della lampadina, ad es. transistor, piatta, torcia.

Sistema chimico: indica il sistema chimico utilizzato dalla pila per produrre energia elettrica, es: zinco-carbone, litio, alcalino.

Tensione [V]: esprime la differenza di potenziale esistente – in condizioni regolari di servizio – fra i poli della pila.

Ricaricabile: Indica se la pila è ricaricabile o meno.

Diametro [mm]: indica il valore che può avere il diametro della pila espresso in millimetri.

Altezza [mm]: indica il valore che può avere l'altezza della pila espressa in millimetri.

Base [mm]: indica il valore che possono assumere le dimensioni della base della pila espresse in millimetri.

6.2.16 Prodotto: CPV 31224800-0 - Prolunghe

Le Prolunghe dovranno:

- rispettare la direttiva sulla bassa tensione LV 72/23 e 93/68;
- utilizzare materiali termoplastici isolanti autoestinguenti;
- essere conformi alle prescrizioni:
 - CEI EN 61242 riguardante prescrizioni di sicurezza degli avvolgicavi per usi domestici e similari;
 - CEI 23-50 e CEI 23-50 –VI riguardante le prescrizioni generali delle prese a spina per usi domestici e similari.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.16.1 PROLUNGHE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio
Lunghezza del cavo di alimentazione (m)	SI
Tipologia spina	SI
Colore	NO
Sezione cavo (mmq)	SI
Tipologia presa	SI
Tensione alimentazione (V)	SI

6.2.16.2 PROLUNGHE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Lunghezza del cavo di alimentazione [m]: indica il valore che può avere la lunghezza del cavo della prolunga espressa in metri.

Tipologia spina: indica il numero e il tipo di poli dell'adattatore.

Colore: è necessario indicare il colore del prodotto.

Sezione cavo [mmq]: indica la sezione del cavo espressa in mmq.

Tipologia presa: definisce il numero e il tipo di alveoli dell'adattatore.

Tensione alimentazione [V]: esprime la differenza di potenziale che può sopportare la prolunga in condizioni regolari di servizio espressa in Volt.

6.2.16.3 PROLUNGHE - AVVOLGICAVO TIPO DOMESTICO 230 VOLT - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto PROLUNGHE - Avvolgicavo Domestico 230volt. Cavo H05VV-F. Spina standard italiano (S10) 2P presso fusa. Prese standard italiano (P10) 2P. Realizzate in materiale resistente al calore e all'urto. Sezione cavo 2x1 (mmq)	
Nome Attributo	Obbligatorio
Lunghezza (m)	SI
Diametro Tamburo (mm)	SI
n° prese in uscita	SI
Potenza prelevabile (Watt)	SI

Prodotto PROLUNGHE - Avvolgicavo Domestico 230volt. Cavo H05VV-F. Spina standard italiano (S11) 2P+T presso fusa. Prese standard italiano (P11) 2P+T. Realizzate in materiale resistente al calore e all'urto. Sezione cavo 3x1 (mmq)	
Nome Attributo	Obbligatorio
Lunghezza (m)	SI
Diametro Tamburo (mm)	SI
n° prese in uscita	SI
Potenza prelevabile (Watt)	SI

Prodotto Prolunghe - Avvolgicavo Domestico 230volt. Cavo H05VV-F. Spina standard italiano (S17) 2P+T presso fusa. Prese standard italiano (P11/P17) 2P+T. Realizzate in materiale resistente al calore e all'urto. Sezione cavo 3x1,5 (mmq)	
Nome Attributo	Obbligatorio
Lunghezza (m)	SI
Diametro Tamburo (mm)	SI
n° prese in uscita	SI
Potenza prelevabile (Watt)	SI

6.2.16.4 PROLUNGHE - AVVOLGICAVO TIPO DOMESTICO 230 VOLT - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Lunghezza [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza del cavo della prolunga-avvolgicavo espressa in metri.

Diametro Tamburo [mm]: indica il valore che può avere il diametro del tamburo dell'avvolgicavo espressa in millimetri.

N° prese in uscita: indica il valore che può avere il numero di prese dell'avvolgicavo.

Potenza Prelevabile [W]: indica il valore di potenza elettrica che può essere prelevata per mezzo del cavo, sia avvolto all'interno del tamburo, sia completamente estratto, espressa in watt.

6.2.17 Prodotto: CPV 44530000-4 - Tasselli in nylon e in termoplastico

I tasselli in nylon o in materiale termoplastico dovranno essere conformi alle seguenti prescrizioni:

- UNI EN ISO 604 riguardante prove sulle materie plastiche e determinazione delle caratteristiche a compressione
- UNI 4534:1964 riguardante le filettature metriche ISO a profilo triangolare
- UNI EN ISO 178:1998 riguardante le prove sulle materie plastiche e la determinazione delle caratteristiche a flessione delle materie plastiche rigide

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.17.1 TASSELLI IN NYLON - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto Tassello in Nylon ad espansione (stop) idoneo per ogni tipo leggero di fissaggio

Nome Attributo	Obbligatorio
lunghezza tassello (mm)	SI
Diametro punta (mm)	SI

Prodotto Tassello in nylon idoneo per ogni tipo leggero di fissaggio. Vite svasata autofilettante con testa combinata	
Nome Attributo	Obbligatorio
lunghezza tassello (mm)	SI
Diametro punta (mm)	SI
Diametro vite (mm)	SI
Lunghezza vite (mm)	SI

6.2.17.2 TASSELLI IN MATERIALE TERMOPLASTICO - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Prodotto Tassello termoplastico ad espansione (stop) idoneo per ogni tipo leggero di fissaggio	
Nome Attributo	Obbligatorio
lunghezza tassello (mm)	SI
Diametro punta (mm)	SI

Prodotto Tassello termoplastico idoneo per ogni tipo leggero di fissaggio. Vite svasata autofilettante con testa combinata	
Nome Attributo	Obbligatorio
lunghezza tassello (mm)	SI
Diametro punta (mm)	SI
Diametro vite (mm)	SI
Lunghezza vite (mm)	SI

6.2.17.3 TASSELLI IN NYLON E IN TERMOPLASTICO - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Lunghezza Tassello [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza del tassello espressa in millimetri.

Diametro Punta [mm]: indica il valore che può avere il diametro della punta del tassello, che coincide con il diametro della punta di trapano da utilizzare per realizzare il foro nel quale il tassello andrà inserito. Si misura in millimetri.

Diametro Vite [mm]: indica il valore che può avere il diametro della vite da inserire nel tassello espresso in millimetri.

Lunghezza Vite [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza della vite da inserire nel tassello espressa in millimetri.

6.2.18 Prodotto: CPV 44530000-4 – Spiraline

Le spiraline offerte devono essere conformi alla norma CEI 23-14.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.18.1 SPIRALINE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio
Diametro esterno (mm)	SI
Diametro interno (mm)	SI
Colore	NO
Tipo materiale	SI

6.2.18.2 SPIRALINE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Diametro interno [mm]: indica il valore del diametro interno della spiralina espresso in mm.

Diametro esterno [mm]: indica il valore del diametro esterno della spiralina espresso in mm.

Tipo di materiale: indica la tipologia di materiale con cui è costruita la spiralina.

Colore: è necessario indicare il colore del prodotto.

6.2.19 Prodotto: CPV 44530000-4 – Basette

Le basette vengono utilizzate per collegamenti elettrici in diverse applicazioni, le più comuni riguardano le connessioni con dispositivi elettromagnetici idraulici e pneumatici. Devono essere conformi alle seguenti norme: VDE N. 3968 (18-12-19); N. 3969 (18-12-19) CSA N. LR 6837 (27-10-99).

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.19.1 BASETTE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio
Larghezza (mm)	SI
Lunghezza (mm)	SI
Tipo di ancoraggio	SI
Colore	NO

6.2.19.2 BASETTE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Lunghezza [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza della basetta espressa in millimetri.

Larghezza [mm]: indica il valore che può avere la larghezza della basetta espressa in millimetri.

Tipo di ancoraggio: indica la modalità di connessione che si può realizzare con la basetta.

Colore: è necessario indicare il colore del prodotto.

6.2.20 Prodotto: CPV 44530000-4 – Fascette

Le fascette vengono utilizzate per fissare cavi senza l'impiego di utensili. Le fascette devono conformi alle norme di seguito elencate: MIL S 23190, MIL M 20693, MIL P 22096, IEC 18 A, IEC 40 A.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.20.1 FASCETTE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio
Larghezza (mm)	SI
Altezza (mm)	SI
Diametro serraggio (mm)	SI
Colore	NO

6.2.20.2 FASCETTE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Larghezza [mm]: indica il valore che può avere la lunghezza della fascetta espressa in millimetri.

Altezza [mm]: indica il valore che può avere l'altezza della fascetta espressa in millimetri.

Diametro di serraggio [mm]: diametro minimo e massimo che la fascetta può serrare espresso in millimetri.

Colore: è necessario indicare il colore del prodotto.

6.2.21 Prodotto: CPV 44530000-4 – Canaline

Devono essere di materiale plastico isolante, antiurto e autoestinguente secondo Norma UL 94 V0 e resistente al calore anormale e al fuoco fino a 960°C (prova del filo incandescente) secondo Norma IEC 695-2-1, CEI 23-32, CEI 23-19, CEI 23-22.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

Devono essere resistenti ad acidi, olii, grassi e le dimensioni devono rimanere stabili con il cambiare della temperatura, devono inoltre essere rivestiti di film protettivo antigraffio, ed essere dotati di coperchio.

6.2.21.1 CANALINE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio
Tipo di installazione	NO
Dimensione (bxh in mm)	SI
Durata media (h)	SI
Coperchio	SI
Numero scomparti	NO
Colore	NO
Tipologia	SI

6.2.21.2 CANALINE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Tipo di installazione: indicare la modalità di installazione del prodotto ad es: installazione da parete, da soffitto, fissaggio a mezzo tasselli ecc.

Dimensioni (bxh in mm): indica il valore dell'altezza e della base del prodotto espressa in millimetri.

Durata media (h): indicare la durata media.

Coperchio: indicare l'eventuale presenza del coperchio.

Numero scomparti: indica il numero di vani della canalina.

Colore: è necessario indicare il colore del prodotto.

Tipologia: indicare la tipologia della canalina ad es.: cornice, battiscopa, porta apparecchi, per pavimenti flottanti ecc.

6.2.22 Prodotto: CPV 31224100-3 - Ciabatte multipresa

Le Ciabatte multipresa dovranno:

- rispettare la direttiva sulla bassa tensione LV 72/23 e 93/68;
- utilizzare materiali termoplastici isolanti autoestinguenti;
- essere conformi alla CEI 23-50 e CEI 23-50 –VI riguardante le prescrizioni generali delle prese a spina per usi domestici e similari.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle suddette normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.22.1 CIABATTE MULTIPRESA - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio
n° prese	SI
Colore	SI
sezione cavo (mmq)	NO

Nome Attributo	Obbligatorio
Interruttore	SI
Lunghezza del cavo di alimentazione (m)	NO
Tipologia spina	NO
Tipologia presa	SI

6.2.22.2 CIABATTE MULTIPRESA - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Numero prese: è il numero di prese della multipresa.

Colore: indicare il colore della multi presa.

Sezione cavo: indica il valore che deve avere la sezione del cavo di alimentazione. Si misura in millimetri quadri (mmq).

Interruttore: indicare se è presente l'interruttore

Lunghezza del cavo di alimentazione [m]: indica il valore che può avere la lunghezza del cavo della prolunga espressa in metri.

Tipologia spina: indica il numero e il tipo di poli dell'adattatore.

Tipologia presa: definisce il numero e il tipo di alveoli dell'adattatore.

6.2.23 Prodotto: CPV 31200000-8 - Apparecchi di efficienza energetica e Misuratori consumi di energia

Il prodotto "Apparecchi di efficienza energetica e Misuratori di consumi di energia" include tutti i prodotti che hanno come funzione principale il risparmio di energia elettrica e/o la misura di energia elettrica dei prodotti/sistemi/apparecchi/reti elettriche ai quali sono collegati.

Si è valutato opportuno racchiudere in un'unica categoria più tipologie di prodotti: *misuratori di consumi elettrici, apparecchi di automatico shut-down per stazioni di lavoro, sistemi di rilevamento stand-by di televisori, fotocopiatrici, stampanti, etc.* per consentire ai diversi Fornitori di tecnologia di proseguire nell'integrazione delle funzionalità tra i diversi prodotti all'interno di unico prodotto di Mercato Elettronico ed alle Pubbliche Amministrazioni interessate di ricercare con maggiore flessibilità i prodotti di interesse.

6.2.23.1 APPARECCHI DI EFFICIENZA ENERGETICA E MISURATORI CONSUMI DI ENERGIA - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome attributo	Obbligatorio
Potenza massima carichi alimentabili (W)	Si
Tensione di alimentazione (V)	SI
Tipo presa	Si
Autoconsumo (W)	Si
Grado di protezione	No
Numero di prese complessive	Si
Numero massimo prese comandate	No
Tipo spina	Si

Lunghezza cavo di alimentazione (m)	No
Sistema di protezione contro le sovratensioni	NO
Frequenza di alimentazione (Hz)	NO
Tempo di intervento (sec.)	NO
Precisione della misurazione (%)	NO
Batterie incluse	NO

6.2.23.2 APPARECCHI DI EFFICIENZA ENERGETICA E MISURATORI CONSUMI DI ENERGIA - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Potenza massima carichi alimentabili (W): definisce la potenza massima assorbita dai carichi ad esso collegati, è un dato di targa.

Tensione di alimentazione (V): definisce la tensione di alimentazione, è un dato di targa.

Tipo di presa: identifica la tipologia di presa dell'apparecchio.

Autoconsumo (W): definisce il consumo proprio dell'apparecchio, è un dato di targa.

Grado di protezione: si riferisce alla codifica del grado di protezione degli involucri IP. È una norma che si applica agli involucri per materiale elettrico la cui tensione nominale non supera 72,5 kV. Secondo tale norma il grado di protezione IP degli involucri deve essere indicato attraverso due cifre caratteristiche. Di seguito viene riportata la legenda del loro significato:

Protezione delle persone contro il contatto con parti pericolose e protezione dei materiali contro l'ingresso dei corpi solidi estranei	
1 ^a cifra codice IP	Descrizione
0	Non protetto
1	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 50 mm (esempio: contatto involontario del dorso della mano)
2	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 12 mm (arnesi, fili)
3	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 2,5 mm (arnesi fini, fili sottili)
4	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 1 mm (esempio: contatto involontario del dorso della mano)
5	Protetto contro la polvere
6	Totalmente protetto contro la polvere

Protezione dei materiali contro l'ingresso dannoso dell'acqua	
2 ^a cifra codice IP	Descrizione
0	Non protetto
1	Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua
2	Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione massima di 15° rispetto alla verticale
3	Protetto contro le cadute d'acqua a pioggia fino a 60° dalla verticale
4	Protetto contro gli spruzzi d'acqua da tutte le direzioni
5	Protetto contro i getti d'acqua
6	Protetto contro le ondate
7	Protetto contro gli effetti dell'immersione
8	Protetto contro gli effetti della sommersione

Numero di prese complessive: definisce il numero di prese dell'apparecchio.

Numero massimo di prese comandate: definisce il numero massimo di prese dell'apparecchio sottoposte a misura e/o controllo.

Tipo spina: rappresenta il tipo di spina dell'apparecchio (presa Siemens, standard europeo, inglese, etc.).

Lunghezza cavo di alimentazione (m): indica il valore che può avere la lunghezza del cavo della prolunga. Si misura in metri (m).

Sistema di protezione contro le sovratensioni: definisce la presenza per l'apparecchio in oggetto di un sistema di protezione interno da sovratensioni.

Frequenza di alimentazione (Hz): definisce la frequenza di alimentazione dell'apparecchio, è un dato di targa.

Tempo di intervento (sec.): laddove applicabile, rappresenta il tempo di intervento dell'apparecchio.

Precisione misurazione (%): laddove applicabile, definisce la precisione della misura dell'apparecchio.

Batterie incluse: laddove applicabile, definisce la presenza di batterie interne.

6.2.24 Prodotto: CPV 31170000-8 – Trasformatori elettrici

Per trasformatore elettrico si intende una macchina elettrica statica che varia i parametri della potenza elettrica apparente (tensione e corrente) in ingresso rispetto a quelli in uscita, mantenendola costante.

Il fornitore deve obbligatoriamente allegare la Scheda tecnica del prodotto per poter caricare l'articolo a catalogo.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle normative CEI ove applicabili o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.24.1 TRASFORMATORI ELETTRICI - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Tipologia	SI	A secco; a olio; altro
N. fasi	SI	1; 3
Potenza nominale [kVA/kW]	SI	Es. 100 kVA; 400 kVA; 80 kW; 160 kW altro
Tensione primaria in corrente alternata [kV]	SI	Es. 12; 24; altro
Tensione secondaria in corrente alternata [V]	SI	Es. 400; 420; altro
Modo di raffreddamento	SI	ONAN; ONAF; OFAF; OFWF; AN; AF; altro

Tutte le eventuali ulteriori informazioni che il Fornitore ritenesse opportuno evidenziare in quanto particolarmente qualificanti il prodotto, possono essere riportate nel campo "Note".

6.2.24.2 TRASFORMATORI ELETTRICI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Tipologia: indicare la tipologia di trasformatore elettrico che si intende abilitare (es. a secco, a olio, ecc.);

N. fasi: indicare se il trasformatore elettrico è monofase o trifase;

Potenza nominale [kVA/kW]: indicare la potenza nominale generata dal trasformatore durante il suo funzionamento, espressa in KVA o in kW;

Tensione primaria in corrente alternata [kV]: indicare la tensione di alimentazione, espressa in kVolt, assegnata al trasformatore per il suo funzionamento specifico;

Tensione secondaria in corrente alternata [V]: indicare la tensione secondaria, espressa in Volt, assegnata al trasformatore quando è alimentato alla tensione primaria nominale;

Modo di raffreddamento: indicare le quattro lettere che specificano la natura ed il modo di circolazione del refrigerante a contatto con gli avvolgimenti (prime 2 lettere) e all'esterno dell'involucro (ultime 2 lettere). I trasformatori a secco, che sono privi di contenitore, sono identificati solo dalle prime due lettere. Esempi: ONAN - trasformatore in olio a circolazione naturale, con circolazione naturale dell'aria; ONAF - trasformatore in olio a circolazione naturale, con circolazione forzata dell'aria; AN - trasformatore a secco con circolazione naturale dell'aria. Le seguenti tabelle riportano, a titolo esemplificativo, il significato delle lettere:

Tipo di refrigerante	
O	Olio
L	Liquido isolante non infiammabile
G	Gas
W	Acqua
A	Aria

Tipo di circolazione	
N	Naturale
F	Forzata
D	Forzata e guidata

6.2.25 Prodotto: CPV 31150000-2 – Inverter

Per Inverter si intende un apparato elettronico in grado di convertire una corrente continua in una corrente alternata. Le applicazioni sono molteplici:

- nei gruppi di continuità, dove convertono la tensione fornita dalla batteria in corrente alternata;
- nell'industria, dove sono usati per regolare la velocità dei motori elettrici;
- nella trasmissione di energia elettrica, dove convertono l'energia in corrente continua trasferita in alcuni elettrodomestici per essere immessa nella rete in corrente alternata;
- nell'utilizzo di pannelli fotovoltaici, dove consentono di trasformare la tensione continua in tensione alternata da poter utilizzare in ambito domestico o immettere sulla rete di distribuzione.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle normative CEI ove applicabili o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

Il fornitore deve obbligatoriamente allegare la scheda tecnica del Prodotto per poter caricare l'articolo a catalogo.

6.2.25.1 INVERTER - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
----------------	--------------	----------

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Potenza nominale AC di uscita [W]	SI	Es. 10000; 12000; altro
Massima corrente DC in ingresso [A]	SI	Es. 22, 50; altro

Tutte le eventuali ulteriori informazioni che il Fornitore ritenesse opportuno evidenziare in quanto particolarmente qualificanti il prodotto, possono essere riportate nel campo "Note".

6.2.25.2 INVERTER - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Potenza nominale AC di uscita [W]: indicare la potenza nominale, espressa in Watt, in uscita al dispositivo;

Massima corrente DC in ingresso [A]: indicare la corrente massima, espressa in Ampere, in ingresso al dispositivo.

6.2.26 Prodotto: CPV 31214000-9 – Interruttori differenziali magneto-termici (salvavita)

Per interruttore differenziale magneto-termico si intende il dispositivo per la protezione dell'impianto e delle persone, il c.d. salvavita.

Il Fornitore dovrà garantire la conformità dei prodotti alle normative CEI ove applicabili o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche e successive modificazioni.

6.2.26.1 INTERRUITORI DIFFERENZIALI MAGNETO-TERMICI (SALVAVITA) - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Tipologia	SI	Monofase; trifase
Corrente nominale [A]	SI	Es. 16; 25; altro
Corrente differenziale nominale [mA]	SI	Es. 10; 30; altro
Tipo intervento unità differenziale	SI	AC; A; F; B

Tutte le eventuali ulteriori informazioni che il Fornitore ritenesse opportuno evidenziare in quanto particolarmente qualificanti il prodotto, possono essere riportate nel campo "Note".

6.2.26.2 INTERRUITORI DIFFERENZIALI MAGNETO-TERMICI (SALVAVITA) - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Tipologia: indicare la tipologia di interruttore differenziale magneto-termico che si intende abilitare (es. monofase, trifase);

Corrente nominale [A]: indicare la corrente nominale espressa in Ampere;

Corrente differenziale nominale [mA]: indicare la corrente differenziale nominale, espressa in milliAmpere;

Tipo intervento unità differenziale: indicare se l'interruttore è di tipo AC (sensibile alla sola corrente alternata di forma sinusoidale), A (sensibile alla corrente alternata e a correnti unidirezionali pulsanti), F (sensibile alla corrente alternata e a correnti di dispersione con frequenza variabile tra 10Hz a 1kHz), B (sensibile alla corrente alternata e dispersioni in corrente continua).

6.3 MATERIALI DA COSTRUZIONE

La presente sottocategoria comprende i prodotti generalmente assimilabili ai materiali e ai prodotti utilizzati nell'edilizia.

Tutti i prodotti inerenti i materiali da costruzione devono essere conformi alle eventuali vigenti normative internazionali, comunitarie e nazionali sullo specifico settore di appartenenza.

Tutti i prodotti sotto elencati dovranno essere certificati dal produttore che ne dovrà descrivere le materie prime impiegate, la loro provenienza e la radioattività (ad esempio il radio-226 e torio-232 non dovranno mai risultare superiori a 30 bq/kg).

Si precisa che l'attributo **Tipologia** è organizzato per **ordine alfabetico** in 7 distinti campi per facilitarne la compilazione. Il Fornitore dovrà selezionare il prodotto di interesse secondo l'organizzazione alfabetica di ciascun campo dell'attributo Tipologia (es.: per inserire il prodotto "Massetti" il Fornitore dovrà valorizzare il solo attributo "Tipologia (M – O)"). In nessun caso il Fornitore potrà selezionare contemporaneamente più prodotti presenti in diversi campi delle Tipologie.

Le forniture di prodotti di Ferramenta sono oggetto acquisto sia tramite negoziazione (Richiesta di Offerta o Trattativa Diretta) sia Ordine Diretto (ODA), utilizzando le Schede di Catalogo che saranno descritte di seguito.

6.3.1 Prodotto: CPV 44100000-1 – Materiali da Costruzione

6.3.1.1 MATERIALI DA COSTRUZIONE – SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
Tipologia (dalla lettera A alla B)	Argilla Boiacche cementizie Brecciolino Altro
Tipologia (Dalla lettera C alla D)	Calce Calcestruzzo Cartongesso Cemento Ciottoloni

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Compensati Consolidante Coppi e tegole Disarmante per casseri in legno Altro
Tipologia (dalla lettera E alla L)	Ferro in verghe Gesso Ghiaia Graniglie Impermeabilizzanti per pavimenti Intonaco Lamina di zinco Laterizi Lattice Altro
Tipologia (Dalla lettera M alla O)	Macinati e frantumati Malta Marmo Massetti Mattoni Altro
Tipologia (Dalla lettera P alla Q)	Perlite Pietrame Plastiche strutturali Polvere di tufo Pomice Pre-misceltati Protettivi superficiali Altro
Tipologia (dalla lettera R alla S)	Resina Sabbia Schiuma poliuretanica Segatura Altro
Tipologia (Dalla lettera T alla Z)	Tavole in legno Vermiculite Vetrocemento Altro

6.3.2 Prodotto: CPV 44111700-8 – Pavimentazioni

6.3.2.1 PAVIMENTAZIONI - CARATTERISTICHE TECNICHE OBBLIGATORIE

Pavimentazioni per uso esterno, di dimensioni e caratteristiche adeguate al tipo di impiego.

Tipologie prodotti

- **Pavimentazioni stradali:** Per traffico veicolare; per zone di parcheggio
- **Pavimentazioni pedonali:** Masselli prefabbricati in calcestruzzo; Pavimenti lapidei; Pavimenti ceramici e terre cotte; Altre pavimentazioni
- **Cordoli e componenti:** Cordoli lineari centrali; Cordoli laterali destro e sinistro; Cordoli curvi; Cordoli attrezzati (chiusini, passaggi cavi, raccordi, ecc.); Bocche di lupo; Cunette; Cunette caditoie; Curve; Isole di traffico; Scivoli passo carraio
- **Gradini:** Gradini lineari; Gradini ad angolo destro e sinistro
- **Accessori e complementi:** Accessori per pavimentazioni; Complementi per pavimentazioni
- **Pavimentazioni con dispositivi a favore degli invalidi motori:** Pavimentazioni pedonali con dispositivi a favore degli invalidi motori; Scivoli e dispositivi a favore degli invalidi motori; Altri dispositivi a favore degli invalidi motori
- **Pavimentazioni speciali:** Pavimentazioni impermeabili a carburanti e lubrificanti; Pavimentazioni a superficie drenante; Pavimentazioni grigliate a superficie drenante, carrabili e calpestabili con finitura a prato.

Nota: si intendono esclusi i semplici materiali lapidei impiegati in edilizia sotto forma di prodotti di comminazione o di granulati naturali come pietrisco, ghiaia, sabbia.

Tipologie dei materiali costituenti i manufatti (cementizi, lapidei, ceramici)

- **Manufatti lapidei suddivisi per categorie commerciali in:** marmo, granito, travertino, pietra.
 - **Marmi:** marmi propriamente detti, calcefini, cipollini; calcari, dolomie, breccie calcaree lucidabili; alabastrini calcarei; serpentini; oficalciti.
 - **Graniti:** graniti propriamente detti; altre rocce magmatiche intrusive (dioriti, granodioriti, sieniti, gabbri, ecc.); altre rocce magmatiche effusive, a struttura porfirica; rocce metamorfiche di analoga composizione (gneiss, serizzi, ecc.)
 - **Travertino**
 - **Pietre** (rocce da costruzione e/o da decorazione) suddivise in: rocce dure e/o compatte (rocce sedimentarie: calcareniti, arenarie a cemento calcareo, ecc.; rocce piroclastiche: peperini, tufi, ecc.); rocce tenere e/o poco compatte (pietre a spacco naturale: quarziti, micascisti, gneiss lastroidi, ardesie, ecc.; vulcaniti: basalti, trachiti, leucititi, ecc.)
- **Manufatti lapidei suddivisi per categorie volumetriche in:** masselli, listelli, lastre.
 - **Masselli** (parallelepipedi non lastriiformi)
 - **Listelli** (parallelepipedi con sezione ridotta e lunghezza molto maggiore di larghezza e spessore)
 - **Lastre** suddivise:
 - In funzione dello spessore: Lastra sottile (< 20 mm.); Lastra: (tra 20 e 80 mm.); Spessore: (>80 mm.)
 - In funzione degli stati di finitura superficiale: lastre a piano di sega (faccia a vista senza lavorazioni di finitura); lastre a paramento lavorato (faccia a vista rifinita, p.es. lucidatura o bocciardatura); lastre a spacco (con facce nello stato di finitura presente dopo l'operazione di spacco); lastami (faccia a vista a piano naturale di cava)
 - In funzione dello stato di lavorazione superficiale: a piano di cava; a spacco; a piano sega da telaio; a piano sega da tagliablocchi; da lavorazione ad urto (spuntata; martellinata, gradinata, bocciardata); a spacco termico; da lavorazioni a rasamento.

- In funzione della conformazione planimetrica delle facce: lastre da telaio (bordi irregolari, e conformazione planimetrica assimilabile ad un rettangolo); lastre informi (contorno irregolare, e facce indifferentemente lavorate)
- Lastra rifilata (o piastrella, mattonella, marmetta): lastra tagliata in conformazione e misure richieste per la posa in opera.: lastre a misura fissa; lastre a misura fissa di serie; lastre a misura fissa a progetto; lastre a correre (larghezza fissata e lunghezza indefinita, variabile entro limiti stabiliti).

Potranno essere proposti sia prodotti singoli, sia prodotti che facciano parte di un sistema, e collegabili quindi ad altre tipologie di pavimentazioni. I prodotti potranno avere materiali e forme diverse.

Da realizzarsi con materiali e/o trattamenti che assicurino la resistenza dei manufatti al calpestio, al traffico veicolare, agli urti, alla corrosione e la durabilità degli stessi alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, agli sbalzi termici, al gelo e al disgelo.

Pavimentazioni fotocatalitiche

Manufatti in grado di ridurre l'inquinamento urbano contenenti componenti (p. es. biossido di titanio o altro) agenti come fotocatalizzatori che inducono la formazione di agenti ossidanti, in grado di decomporre varie sostanze nocive presenti nell'atmosfera, in quanto i prodotti di tale reazione vengono mineralizzati, trasformandosi in anidride carbonica o sali organici come nitrati, solfati e carbonati di calcio.

Pavimentazioni per uso esterno, di dimensioni e caratteristiche adeguate al tipo di impiego.

Le pavimentazioni fotocatalitiche possono essere proposte per le seguenti tipologie di impiego:

- Pavimentazioni pedonali e pavimentazioni stradali per traffico veicolare e per zone di parcheggio
- Cordoli e componenti: Cordoli lineari centrali; Cordoli laterali destro e sinistro; Cordoli curvi; Cordoli attrezzati (chiusini, passaggi cavi, raccordi, ecc.); Bocche di lupo; Cunette; Cunette caditoie; Curve; Isole di traffico; Scivoli passo carraio
- Gradini: Gradini lineari; Gradini ad angolo destro e sinistro
- Accessori e complementi: Accessori per pavimentazioni; Complementi per pavimentazioni
- Pavimentazioni con dispositivi a favore degli invalidi motori: Pavimentazioni pedonali con dispositivi a favore degli invalidi motori; Scivoli e dispositivi a favore degli invalidi motori; Altri dispositivi a favore degli invalidi motori
- Pavimentazioni speciali: Pavimentazioni impermeabili a carburanti e lubrificanti; Pavimentazioni a superficie drenante; Pavimentazioni grigliate a superficie drenante, carrabili e calpestabili con finitura a prato.

Tipologie dei materiali costituenti i manufatti: cementizi; ceramici.

Potranno essere proposti sia prodotti singoli, sia prodotti che facciano parte di un sistema, e collegabili quindi ad altre tipologie di pavimentazioni.

I prodotti potranno avere materiali e forme diverse.

Da realizzarsi con materiali e/o trattamenti che assicurino la resistenza dei manufatti al calpestio, al traffico veicolare, agli urti, alla corrosione e la durabilità degli stessi alle azioni aggressive dovute ai solfati, alle acque dilavanti, agli sbalzi termici, al gelo e al disgelo.

- **Moquettes e tappeti:**
 - Classe di reazione al fuoco 1IM

6.3.2.2 PAVIMENTAZIONI - SCHEDA TECNICA DEL BENE

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Linea	NO	<nome della linea>
Destinazione d'uso	SI	da interno; da esterno;
Forma	SI	Es.: quadrata; rettangolare; esagonale; altro
Materiale	SI	Es.: pietra; calcestruzzo; ceramica; altro
Fotocatalizzatore	SI	Si; no
Dimensioni (lpxh in cm)	SI	
Paese di produzione	SI	Es.: Italia; altro
Servizio di progettazione	NO	Si; no
Servizio di montaggio/posa in opera	SI	Compreso nella fornitura; non compreso nella fornitura
Certificazioni produttore	NO	Es.: UNI EN ISO 9001; UNI EN ISO 14001; OHSAS 18001; EMAS; SA 8000; UNI EN ISO 14064-1, altro
Certificazioni fornitore	NO	Es.: UNI EN ISO 9001; UNI EN ISO 14001; OHSAS 18001; EMAS; SA 8000; UNI EN ISO 14064-1, altro
Certificazione ambientale di prodotto	SI	Es.: FSC, PEFC, Blauer Engel, Nordic Swan, Ecolabel, altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente, Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III, ReMade in Italy, Made Green in Italy, Carbon footprint UNI ISO/ TS 14067, altro

6.3.2.3 PAVIMENTAZIONI – CARATTERISTICHE TECNICO-PRESTAZIONALI

Le pavimentazioni devono rispettare i requisiti minimi evidenziati nella seguente tabella, riferite a norme UNI, UNI EN o UNI ISO attualmente in vigore.

Marcatura CE: la direttiva n. 305/2011 adottata per garantire la libera circolazione dei prodotti da costruzione all'interno dell'Unione, impone l'obbligo di marcatura CE su tali prodotti.

L'apposizione della marcatura CE impegna il fabbricante a garantire che i controlli di produzione e la valutazione delle prestazioni vengano effettuati secondo i criteri stabiliti dalla norma EN di riferimento. La marcatura CE pertanto consente di confrontare, con criteri omogenei, prodotti che utilizzano la stessa norma di riferimento.

Non essendo un marchio di qualità, non presuppone il raggiungimento di requisiti o prestazioni minime.

La direttiva prevede peraltro la possibilità di immettere sul mercato prodotti senza dover dichiarare le prestazioni per quella data caratteristica, ricorrendo all'opzione NPD (No Performance Determined).

Per i prodotti proposti tuttavia, dovranno essere fornite informazioni sulla marcatura CE e sulle relative prestazioni. Conseguentemente, dovranno essere indicate le prestazioni dei manufatti, in base alle seguenti norme UNI, UNI EN o UNI ISO attualmente in vigore, indicate nella seguente tabella. (ove applicabili):

MASSELLI DI CALCESTRUZZO

UNI EN 1338 Masselli di calcestruzzo per pavimentazione - Requisiti e metodi di prova

CEMENTO

UNI EN 197-1:2001 Cemento - Composizione, specificazioni e criteri di conformità per cementi comuni

UNI EN 197-2 Cemento - Valutazione della conformità

UNI 11417-1:2012 Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 1: Istruzioni per ottenere la resistenza alle azioni aggressiv

UNI 11417-2:2012 Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 2: Istruzioni per prevenire la reazione alcali-silice

UNI 7087 Calcestruzzo - Determinazione della resistenza al degrado per cicli di gelo e disgelo

LATERZI

UNI EN 1344 Elementi per pavimentazione di laterizio - Requisiti e metodi di prova

PIETRE NATURALI

UNI EN 13755 Metodi di prova per pietre naturali – Determinaz. assorbimento d'acqua a pressione atmosferica

UNI EN 1926 Metodi di prova per pietre naturali - Determinazione della resistenza a compressione uniassiale

UNI EN 1341 Lastre di pietra naturale per pavimentazioni esterne - Requisiti e metodi di prova

UNI EN 1342 Cubetti di pietra naturale per pavimentazioni esterne - Requisiti e metodi di prova

PIASTRELLE DI CERAMICA

UNI EN 14411 Piastrelle di ceramica - Definizioni, classificazione, caratteristiche, valutazione di conformità e marcatura

UNI EN ISO 10545-1 Piastrelle di ceramica - Campionamento e criteri di accettazione

UNI EN ISO 10545-2 Piastrelle ceramiche. Determinaz. caratteristiche dimensionali e di qualità della superficie

UNI EN ISO 10545-3 Piastrelle di ceramica. Determinaz. assorbimento acqua, porosità apparente, densità relativa apparente e densità apparente

UNI EN ISO 10545-4 Piastrelle di ceramica. Determinaz. della resistenza a flessione e della forza di rottura

UNI EN ISO 10545-5 Piastrelle ceramiche. Determinaz. resistenza all'urto mediante misuraz. coefficiente di restituzione

UNI EN ISO 10545-7 Piastrelle di ceramiche. Determinaz. resistenza all'abrasione superfic. piastrelle smaltate

UNI EN ISO 10545-8 Piastrelle di ceramica - Determinazione della dilatazione termica lineare

UNI EN ISO 10545-9 Piastrelle di ceramica - Determinazione della resistenza agli sbalzi termici

UNI EN ISO 10545-10 Piastrelle di ceramica - Determinazione della dilatazione dovuta all'umidità

UNI EN ISO 10545-11 Piastrelle di ceramica - Determinazione della resistenza al cavillo per piastrelle smaltate

UNI EN ISO 10545-12 Piastrelle di ceramica - Determinazione della resistenza al gelo

UNI EN ISO 10545-13 Piastrelle di ceramica - Determinazione della resistenza chimica

UNI EN ISO 10545-14 Piastrelle di ceramica - Determinazione della resistenza alle macchie

UNI EN ISO 10545-15 Piastrelle di ceramiche. Determinazione piombo e cadmio ceduto dalle piastrelle smaltate

UNI EN ISO 10545-16 Piastrelle di ceramica - Determinazione di piccole differenze di colore

Inoltre, alla data attuale non risultano in essere metodi normalizzati o normative nazionali o internazionali per la valutazione prestazionale dei prodotti fotocatalitici; tuttavia il Fornitore dovrà:

- indicare i componenti del manufatto che agiscono come fotocatalizzatore
- indicare su quali inquinanti agiscono i manufatti fotocatalitici: p. es. Biossido e monossido di Azoto (prodotti dai gas di scarico dei veicoli); Monossido di Carbonio; Biossido e Monossido di Zolfo; VOC (benzene, toluene, ecc.); Clorurati organici; Aromatici policondensati; Acetaldeide; Formaldeide; Particelle carboniose PM10 (o polveri sottili); Altre (indicare quali)
- produrre documentazione relativa ai prodotti proposti, rilasciata da Ente o Istituto di ricerca riconosciuto, che ne certifichi le prestazioni ecoattive in base a uno o più dei seguenti metodi di prova, allo studio da parte del Gruppo ad hoc della Commissione "Prodotto e sistemi per l'organismo edilizio dell'UNI":
 - misura per la decomposizione di composti organici sulla superficie di prodotti fotocatalitici (anche semilavorati) realizzati con processi fotocatalitici;
 - misura della degradazione di ossidi di azoto (NO ed NOX) in flussi gassosi convogliati su materiali fotocatalitici mediante chemiluminescenza;
 - misura della degradazione di composti organici volatili (BETEX) in flussi gassosi convogliati su materiali fotocatalitici mediante metodo gascromatografico.

6.3.2.4 PAVIMENTAZIONI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Linea: indicare il nome della linea del prodotto

Destinazione d'uso: indicare la destinazione d'uso del prodotto (cioè se è da interno o da esterno)

Forma: indicare la forma del prodotto: quadrata; rettangolare; esagonale; ecc.

Materiale: indicare il tipo di materiale di cui è costituita il prodotto : ad esempio in calcestruzzo; in pietra; in ceramica; ecc.

Fotocatalizzatore: indicare i componenti del manufatto che agiscono come fotocatalizzatore o no

Dimensioni (lxpxh in cm): indicare le dimensioni del prodotto (lunghezza, profondità, altezza) espresse in centimetri

Paese di produzione: indicare il paese in cui viene fabbricato il prodotto

Servizio di progettazione: indicare l'eventuale servizio consistente nella realizzazione di un lay-out

Servizio di montaggio/posa in opera: indicare se il servizio è compreso o non compreso nella fornitura

Certificazioni produttore: indicare eventuali certificazioni di processo del produttore Es.: UNI EN ISO 9001; UNI EN ISO 14001; OHSAS 18001; EMAS; SA 8000; UNI EN ISO 14064-1.

Certificazioni fornitore: indicare eventuali certificazioni di processo del fornitore che richiede l'abilitazione. Es.: UNI EN ISO 9001; UNI EN ISO 14001; OHSAS 18001; EMAS; SA 8000; UNI EN ISO 14064-1.

Certificazione ambientale di prodotto: Es.: FSC, PEFC, Blauer Engel, Nordic Swan, Ecolabel, altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente, Dichiarazioni Ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III, ReMade in Italy, Made Green in Italy, Carbon footprint UNI ISO/ TS 14067

6.4 FERRAMENTA

La presente sotto-categoria comprende i prodotti generalmente assimilabili ai prodotti c.d. di ferramenta, inteso come insieme assortito di materiali, oggetti, strumenti, arnesi, minuterie e utensili di ferro o genericamente metallici, per uso domestico, artigianale e industriale.

Tutti i prodotti inerenti la ferramenta devono essere conformi alle eventuali vigenti normative internazionali, comunitarie e nazionali sullo specifico settore di appartenenza.

Si precisa che l'attributo **Tipologia** è organizzato per **ordine alfabetico** in 7 distinti campi per facilitarne la compilazione. Il Fornitore dovrà selezionare il prodotto di interesse secondo l'organizzazione alfabetica di ciascun campo dell'attributo Tipologia (es.: per inserire il prodotto “Magnete” il Fornitore dovrà valorizzare il solo attributo “Tipologia (M – O)”). In nessun caso il Fornitore potrà selezionare contemporaneamente più prodotti presenti in diversi campi delle Tipologie.

Le forniture di prodotti di Ferramenta sono oggetto acquisto sia tramite negoziazione (Richiesta di Offerta o Trattativa Diretta) sia Ordine Diretto (ODA), utilizzando le Schede di Catalogo che saranno descritte di seguito.

6.4.1 Prodotto: CPV 44316000-8 - Ferramenta

6.4.1.1 FERRAMENTA – SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
Tipologia (dalla lettera A alla B)	Accessori per serramenti Accessori per decespugliatori Acido anticalcare Acquaragia Adattatore Additivo Adesivi per incollaggi strutturali Adesivo cementizio Adesivo/sigillante Alesatore Allargatore Ancorante chimico Ancorante in acciaio Ancorante per ponteggi Ancorina Ancorina con gancio Ancorina con occhiello Ancorina con rampino Angolo

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Angolo rinforzato Antieaporante Antigelo Antighiaccio Antimuffa Antiruggine Appretti Asta metrica Attaccaglie con asola Attaccaglie fisse Attaccaglie per cornici Attaccaglie per quadri Attaccaglie pesanti Attaccaglie regolabili Attacco Attacco per pistola Barra alesatrice Barra motosega Bicchiere innesto Bocchettone Bocchettone Curva Bocchettone zincato Borchia Braga Bulino Bulletta Altro
Tipologia (Dalla lettera C alla D)	Cambretta Canapa in matassa Cannelli a bocca di lupo Carta abrasiva Cartuccia per filtro Catena motosega Catenaccio trasversale Catenaccio trasversale portalucchetto Catenaccio verticale Catenaccio verticale portalucchetto Catramina Cavo Cera/sterrina Cerniera larga Cerniera serramenti Cerniera stretta Chiavistelli Chiodo Chiodo a testa larga Chiodo per percussione Chiusura a leva Cinghia sollevamento Colla



NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Collanti Collare per tubazioni Collettore Conglomerato bituminoso a caldo sfuso Conglomerato bituminoso a freddo in sacchi (asfalto a freddo) Conglomerato bituminoso a freddo sfuso (asfalto a freddo)Coperchio Cordella metrica Cronotermostato Curva di sorpasso Curva tecnica Dado Dado ad alette Dado autobloccante Dado cieco Dado distanziale Dado flangiato Dado per pistola Decapante fondente Detentore Detentore cromato Diserbante Disossidante Doppio metro Altro
Tipologia (dalla lettera E alla L)	Emulsione bituminosa liquida Fascetta Fascetta cablaggio Fascetta stringitubo Feltrini Fermo per fascetta Fil di ferro Filettatura (maschio) Filiera Filo per decespugliatore Filo sigilla filetti Filo spinato Filo traccialinee Filtro Flangia Flangia a saldare Flangia filettata Fondo fissativo Fune Ganascia Gancio Gancio a vite Girafiliera Giramaschi

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Giratubo tipo americano Giunto Giunto filetatto Golfaro femmina/maschio Gomito Gomito a tre vie Grasso Grillo Gruppino Guaina bituminosa a metro quadrato/millimetro Guaina isolante Guarnizione Guarnizione a sezione Guarnizione di dilatazione Imbutitore da banco Ingrassatore Innesto per pistola Inserto per punta Lamatore Lastrina Lastrina ad angolo Lastrina giunzione Lega per saldare rame Legante idraulico Lubrificante fino a max 5 lt. Lucchetto Lucchetto a combinazione Lucchetto arco lungo Lucchetto arco lungo a combinazione Lucchetto quadro per serrande Lucchetto quadro per serrande corazzato Altro
Tipologia (Dalla lettera M alla O)	Madrevite a crick Madrevite elettrica da banco Magnete Manicotto Manicotto di prolunga Manicotto ridotto Maniglie per finestre Maniglie per porte Maniglioni antipanico Maschio Mastice Mezzo bocchettone Micropunte Miscelatore Mola abrasiva Nastro abrasivo Nastro adesivo in carta/Nastro per mascheratura Nastro antisdrucchiolo

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Nastro in rotoli industriali Nastro metallico Nastro segnaletico Nebulizzatore Niples Niplo Niplo ridotto Occhiolo Occhiolo a vite Oliatore Olio Olio per filettare spray bombole Altro
Tipologia (Dalla lettera P alla Q)	Pallet/Bancale Pasta bituminosa, catramina, bitume liquido, asfalto a freddo liquido Pasta crema Pasta per idraulici Pasta verde Pellet Pellicole per vetri Pennello Piastra dritta Piastrina Piastrina ad angolo Piede di porco Piombini Piombo in lastra Pittura Polvere per traccialinee Pompa Portafiliera Portainseriti per punte da muro Portareggia Presa a staffa Primer Punta a gradino Punta a maschiare Punta corta Punta da centro Punta elicoidale Punta meccia Punta per trapano Punta per trapano (serie) Punta pilota per frese Punta ricambio Punta riporto per muro Punta a carotare Punta a percussione Punta speciali Punteruolo

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Punti per puntatrice Altro
Tipologia (dalla lettera R alla S)	Raccordo Raccordo filettato Raccordo per pistola Rampino Rampino a vite Redance Reggetta Regolo Rete di segnalazione Riduttore di pressione Riduzione Riduzione concentrica Rompicatena da banco Rondella Rondella conica Rondella dentata Rotella di ricambio Rotella elettronica Rotolo abrasivo Rubinetto portagomma Rubinetto gas Rullo abrasivo Ruota Ruota con piastra fissa Ruota con piastra girevole Ruota girevole Ruota pivottante Sacchi di juta Sale stradale per disgelo Sapone abrasivo Sbloccante Sciogliruggine Sega Sellerina Semenza Serrature Sgrippante spray Sigillante Sigillante per filetti Sigillaraccordi Sigilli da ferramenta Silicone Silicone (ricambio per pistola) Solvente Spillo Stagionante Stecca centimetrata Stucco

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Stucco metallico Supporti verticali Svasatore Altro
Tipologia (Dalla lettera T alla Z)	Tampone per carteggiare Tanica da lavoro Tappo Tassello Tassello a percussione Tassello calza Tassello chimico Tassello con gancio Tassello con gancio e dado Tassello con occhiello Tassello con occhiello e dado Tassello con rampino Tassello con rampino e dado Tassello con vite Tassello con vite e dado Tassello rete Tendireggia Termocopia Termoplastra per saldatura Termostato Toppe adesive Treccia Tronchetto attacchi Tubo Tubo a raccordo Tubo in barre Tubo in rotoli Tubo per rubinetto per esterni Valvola Valvola di fondo Valvola di riflusso Valvola di ritegno Valvola di scarico Valvola di sicurezza Valvola passaggio Vasellina Verghe stagno Vernice Vite Altro
Materia prima preponderante	Acciaio Acciaio trattato Alluminio Cromato Ferro Fibra di vetro Fibra sintetica

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Fibra vegetale Gomma Lega di metallo Legno Materiale sintetico Metallo Metallo diamantato Metallo rivestito Metallo rivestito al tungsteno Metallo tropicalizzato Ottone Piombo Plastica Rame Vetro Zincato Zinco Altro

6.4.2 Prodotto: CPV 44510000-8 - Attrezzature ed utensili da lavoro (escluso uso sanitario)

Tale prodotto comprende gli articoli definiti come utensili da lavoro ovvero attrezzature ad uso specialistico e comunque non sanitario. Le attrezzature elettriche e/o elettroniche devono essere realizzate in conformità alle norme CEI (quando previsto) ed essere in possesso della marcatura CE (quando richiesto). Qualora le suddette normative, dovessero subire sostituzioni/aggiornamenti da parte degli Enti preposti, durante la vigenza del bando in oggetto, il prodotto dovrà essere conforme alle eventuali normative di riferimento vigenti al momento dell'abilitazione.

Si precisa che l'attributo Tipologia è organizzato per ordine alfabetico in 7 distinti campi per facilitarne la compilazione. Il Fornitore dovrà selezionare il prodotto di interesse secondo l'organizzazione alfabetica di ciascun campo dell'attributo Tipologia (es.: per inserire il prodotto "Pialla" il Fornitore dovrà valorizzare il solo attributo "Tipologia (N – P)"). In nessun caso il Fornitore potrà selezionare contemporaneamente più prodotti presenti in diversi campi delle Tipologie.

Le forniture di prodotti di Ferramenta sono oggetto acquisto sia tramite negoziazione (Richiesta di Offerta o Trattativa Diretta) sia Ordine Diretto (ODA), utilizzando le Schede di Catalogo che saranno descritte di seguito.

6.4.2.1 ATTREZZATURE ED UTENSILI DA LAVORO ESCLUSO USO SANITARIO – SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
Tipologia (dalla lettera A alla B)	Accetta Affilatrice elettrica Alberino per sega a tazza Albero portafresa Alesametro Allarga piombo Archetti per sega a mano Arieggiatori Asce da ponteggio Aspiratore Atomizzatori Avvitatore Avvitatore a batteria Avvitatore elettrico Avvolgicavo Avvolgitubo Betoniera Biotrituratori Bocciarda Bombola aria per muratore/elettricista Borsa porta utensili con utensili Borsa porta utensili senza utensili Bussola Altro
Tipologia (Lettera C)	Cacciaspine Cannello a bocca di lupo Cannello per saldature Carotatore elettrico Carriola Cassetta portautensili Cavalletti da idraulico Cazzuola Cazzuolino Cesoa Cesoa doppia leva Cesoa elettrica Chiave Chiave a brucola Chiave a brucola (serie) Chiave a cricchetto Chiave a forchetta Chiave a forchetta (serie) Chiave a T bussola snodata Chiave a T semplice Chiave a tubo Chiave a tubo (serie) Chiave ad impulsi pneumatica Chiave bussola Chiave bussola (serie con attacchi)

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Chiave bussola (serie) Chiave bussola giravite Chiave bussola giravite (serie) Chiave combinata Chiave combinata (serie) Chiave combinata cricchetto Chiave con testina girevole Chiave dinamometrica Chiave esagonale maschio piegata Chiave esagonale maschio piegata (serie) Chiave fresa Chiave maschio esagonale Chiave per raccordo Chiave per smontare resistenze scaldabagni Chiave poligonale Chiave poligonale (serie) Chiave poligonale doppia curva Chiave poligonale doppia curva (serie) Chiave regolabile a rullino Chiave rullino Chiave spaccata Chiave spaccata (serie) Chiave torsionometrica Chiodatrice Chiodatrice pneumatica Cintura porta utensili Coltello (tagliabalsa) Comparatore a leva Compressore Congela tubi Costipatore verticale Crepometro Curvatubi Curvimetro Altro
Tipologia (dalla lettera D alla lettera G)	Dinamometro Disco abrasivo Disco diamantati Disco fibrato Disco lamellare Disco taglio ferro Disco taglio marmo Dispositivo di fissaggio Distanziatore piastrelle Distanziometro Elettropompa Estrattore universale Estrattore vite Fessurimetro Issacavi



NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Fissatrice Forapiastrelle Foratore Forbici elettricista Forbici per lamiera Frattazzo Frattazzo forgiato Frattazzo pialla Fresa Fresa a filettare Fresa a gradini Fresa a tazza Fresa per legno Fresa per legno (serie) Fresatrice elettrica Frusta elettrica Fustella cavallotto Ginocchiera Giratubo Giravite - cacciavite (serie grande) Giravite - cacciavite (serie media) Giravite - cacciavite lungo a croce Giravite - cacciavite lungo a taglio Giravite - cacciavite medio a croce Giravite - cacciavite medio a taglio Giravite – cacciavite nano a croce Giravite - cacciavite nano a taglio Graffatrice pneumatica Griglia in ghisa Groppinatrice Altro
Tipologia (dalla lettera H alla lettera M)	Idropulitrice Igrometro Inserto per avvitatore Irroratori Lama circolare Lama di ricambio per tagliatubi Lama di ricambio Lama per coltello (tagliabalsa) Lama per seghetto Lama sega ferro Lente di ingrandimento Levachiodi Levigatrice elettrica Lima Livella Livello Livello ad acqua Livello laser Livello ottico

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Livello tascabile Lucidatrice elettrica Macchina lisciante Macchine per il taglio Macchine per irrorazione Mandrino Manometro Martellina Martello da banco Martello da carpentiere Martello da muratore Martello demolitore elettrico Martello penna Martello scalpellatore Martello tassellatore Mazza Mazzetta Mazzuola Mescolatore elettrico Metrologia Micrometro Misuratore Misuratore stradale Misuratore telescopico Mola Mola da taglio Morsa Morsa parallela Morsa parallela da banco Morsa ribaltabile Morsetto Morsetto cavalletto Morsetto vite Motopompa Muletto Multimetro digitale Altro
Tipologia (dalla Lettera N alla lettera P)	Nebulizzatore agricolo Pannello per casseratura cemento armato Pappagallo grande (utensile da lavoro) Pappagallo medio (utensile da lavoro) Pappagallo piccolo (utensile da lavoro) Pialla Pialletto Piastra vibrante monodirezionale Piegatubo Pinza a becchi piegati da lavoro Pinza a becco regolabile da lavoro Pinza a morsetto Pinza autobloccante da lavoro

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Pinza da lavoro Pinza di serraggio Pinza regolabile da lavoro Pinza spellafili Pinza universale Pinzetta a molla Pistola aria Pistola aria acqua Pistola aria progressiva Pistola gonfiaggio con manometro Pistola lavaggio Pistola per colla Pistola per sigillante Pistola per silicone Pistola sabbiatura Pistola saldatrice elettrica Pistola serbatoio aria compressa Polifusore Pompa sommersa Pompa per sollevamento acqua Portautensili Potatrici ad asta Pressa Pressostato Prolunga per alberi Prolunga per mandrino Prussiana Punta per elettricista Punta per muratore Puntatrice Punzone Altro
Tipologia (dalla lettera Q alla lettera S)	Raschietto Raspa Raspa per legno Raspa per piombo Rete abrasiva Rete di consolidamento Rete elettrosaldata Rete in fibra di vetro Ricambi Riduzione Lama circolare Rifilatore elettrico Rilevatore d'angoli Rivettatrice Rivetto Saldatrice Saldatrice elettrica Satinatrice elettrica Sbavatore

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Scalpellatore elettrico Scalpello da lavoro Scalpello elettricista Scalpello piastrellista Scanalatore Scarificatori Sclerometro Sega a gattuccio Sega a nastro portatile Sega a tazza Sega affogamento elettrica Sega circolare elettrica Sega doppia dentatura Segaccio Seghetto alternativo elettrico Seghetto legno ferro Seghetto per legno Seghetto per metalli Separatore d'aria Sguainacavi Smerigliatrice elettrica Smerigliatrice pneumatica Soffiatori Sonda (utensile da lavoro) Spargisale da giardino Spatola Spazzaneve da giardino Spazzola Spazzola a pennello Spazzola a tazza Spazzola circolare Spazzola lamellare Spessimetro Spessore a cuneo Strettoio Supporto Altro
Tipologia (dalla lettera T alla lettera Z)	Tachimetro Tagliabullone Tagliadado Tagliapiastrelle Tagliasiepi Tagliategole Tagliatubi per tubo di rame Tagliatubo Taglio disco Tassellatore elettrico Tastatore Telemetro Tenaglia da lavoro

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
	Tenditore Tenditore due occhi Tenditore occhio gancio Termometro da lavoro Traccialinee Traccialinee (set) Tralicci elettrosaldati Transpallet Trapano a batteria Trapano a mano Trapano avvitatore a batteria Trapano avvitatore elettrico Trapano elettrico Trapano pneumatico Troncatrice elettrica Tronchesi da lavoro Valigetta porta utensili con utensili Valigetta porta utensili senza utensili Vaschetta lavaggio piastrelle Altro
Materia prima preponderante	Acciaio Acciaio trattato Alluminio Cromato Ferro Fibra di vetro Fibra sintetica Fibra vegetale Gomma Lega di metallo Legno Materiale sintetico Metallo Metallo diamantato Metallo rivestito Metallo rivestito al tungsteno Metallo tropicalizzato Ottone Piombo Plastica Rame Vetro Zincato Zinco Altro
Caratteristiche tecniche aggiuntive	
Normative tecniche di riferimento	

6.4.3 Prodotto: CPV 44411000-4 - Sanitari, suppellettili ed accessori per bagni

Di seguito si riportano un elenco di suppellettili e allestimenti per ambienti interni ed esterni, intesi come ambiti di ufficio, caserme, allestimenti esterni.

6.4.3.1 SANITARI, SUPPELLETTILI E ACCESSORI PER BAGNI – SCHEDA TECNICA DEL BENE

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
Tipologia	Bidet Cabina doccia Lavabo Lavabo doppio Pannelli e pareti doccia Pannelli e pareti vasca Porta per doccia Rubinetto a parete Rubinetto incasso Rubinetto orientabile Rubinetto per erogazione Piatto doccia Ricambi doccia/vasca Soffione doccia Sedile copri water Tubo doccia Vasca da bagno Water Sistema di scarico dei vasi sanitari Altro
Caratteristiche tecniche aggiuntive	
Normative tecniche di riferimento	

Tutte le eventuali ulteriori informazioni che il Fornitore ritenesse opportuno evidenziare in quanto particolarmente qualificanti il prodotto (es.: personalizzazioni, disponibilità pezzi di ricambio e/o accessori, ecc.), possono essere riportate nel campo "Note".

In particolare, laddove applicabile, i prodotti devono attenersi alle seguenti prescrizioni:

➤ CONSUMO D'ACQUA E RISPARMIO ENERGETICO CORRELATO

1. **Portata massima d'acqua disponibile:** indipendentemente dalla pressione dell'acqua, la portata massima/minima d'acqua verso il lavabo/lavandino/doccia non supera i valori riportati nelle tabelle di seguito riportate.

TABELLA 1

Portata massima d'acqua disponibile per la rubinetteria per sanitari	Portata d'acqua
	[l/min]
Soffioni doccia o docce	8,0

TABELLA 2

Portata minima d'acqua disponibile per la rubinetteria per sanitari	Portata d'acqua [l/min]
Rubinetti da lavabo	2,0
Soffioni doccia e docce	4,5
Docce elettriche e docce a bassa pressione ²	3,0

2. Gestione della temperatura

(criterio non applicabile ai soffioni doccia e alla rubinetteria per sanitari montati su un sistema di erogazione idrica che disponga già di un controllo della temperatura)

La rubinetteria per sanitari è dotata di un dispositivo avanzato o di una soluzione tecnica che consenta la regolazione della temperatura.

In base alle loro preferenze, le autorità pubbliche possono scegliere una delle opzioni seguenti:

- rubinetteria per sanitari dotata di un dispositivo di blocco dell'acqua calda
- rubinetteria per sanitari che consenta l'adattamento termostatico
- rubinetteria per sanitari progettata con un sistema di erogazione d'acqua fredda in posizione intermedia.

Le docce a due leve/manopole non soddisfano questo criterio. sanitari utilizzati nei bagni pubblici o servizi igienici nelle scuole, negli uffici, negli ospedali, nelle piscine e in luoghi analoghi) consente di limitare il tempo di scorrimento dell'acqua nell'ambito di un singolo utilizzo (con conseguente riduzione del volume di acqua consumata). Tale criterio può essere realizzato con dispositivi in grado di interrompere il flusso d'acqua dopo un determinato periodo di tempo in caso di mancato utilizzo (ad esempio, sensori che interrompono il flusso d'acqua ogniqualevolta un utente abbandona l'area del sensore) e/o dopo un periodo di tempo preimpostato (ad esempio temporizzatori che interrompono il flusso d'acqua al raggiungimento del tempo di erogazione massimo).

Se l'autorità pubblica desidera disporre di un sistema di controllo temporale:

- per la rubinetteria per sanitari provvista di temporizzatori, è opportuno che il tempo di erogazione massimo preimpostato non superi 15 secondi per i rubinetti e 35 secondi per le docce. In ogni caso, il prodotto è progettato in modo da consentire all'installatore di adeguare il tempo di erogazione all'applicazione prevista per il prodotto.

Se l'autorità pubblica desidera disporre di un sistema di controllo a sensore:

- Per la rubinetteria per sanitari provvista di sensori, la durata della temporizzazione dopo l'utilizzo non è superiore a 2 secondi per i rubinetti e a 3 secondi per le docce. Inoltre, la rubinetteria per sanitari provvista di sensori è dotata di un "dispositivo tecnico di sicurezza" interno con un periodo di temporizzazione preimpostato di massimo 2 minuti allo scopo di prevenire incidenti o l'erogazione continua d'acqua da rubinetti o docce ove questi non siano in uso.

3. Sistemi di temporizzazione per rubinetteria per sanitari destinati a utenti numerosi e ad un uso frequente

La rubinetteria per sanitari installata in locali non domestici destinata ad essere usata da utenti numerosi e ad un uso frequente (vale a dire rubinetteria per sanitari utilizzata nei bagni pubblici o servizi igienici nelle scuole, negli uffici, negli ospedali, nelle piscine e in luoghi analoghi) consente di limitare il tempo di scorrimento dell'acqua nell'ambito di un singolo utilizzo (con conseguente riduzione del volume di acqua consumata). Tale criterio può essere realizzato con dispositivi in grado di interrompere il flusso d'acqua dopo un determinato periodo di tempo in caso di mancato utilizzo (ad esempio, sensori che interrompono il flusso d'acqua ogniqualvolta un utente abbandona l'area del sensore) e/o dopo un periodo di tempo preimpostato (ad esempio temporizzatori che interrompono il flusso d'acqua al raggiungimento del tempo di erogazione massimo).

Se l'autorità pubblica desidera disporre di un sistema di controllo temporale:

- per la rubinetteria per sanitari provvista di temporizzatori, è opportuno che il tempo di erogazione massimo preimpostato non superi 15 secondi per i rubinetti e 35 secondi per le docce. In ogni caso, il prodotto è progettato in modo da consentire all'installatore di adeguare il tempo di erogazione all'applicazione prevista per il prodotto.

Se l'autorità pubblica desidera disporre di un sistema di controllo a sensore:

- Per la rubinetteria per sanitari provvista di sensori, la durata della temporizzazione dopo l'utilizzo non è superiore a 2 secondi per i rubinetti e a 3 secondi per le docce. Inoltre, la rubinetteria per sanitari provvista di sensori è dotata di un "dispositivo tecnico di sicurezza" interno con un periodo di temporizzazione preimpostato di massimo 2 minuti allo scopo di prevenire incidenti o l'erogazione continua d'acqua da rubinetti o docce ove questi non siano in uso.

4. Requisiti per vasi sanitari a scarico d'acqua

✓ Capacità di scarico completa

Indipendentemente dalla pressione dell'acqua, la capacità (volume) nominale di scarico completa degli elementi di vasi sanitari a scarico d'acqua, al momento dell'immissione sul mercato, non deve superare i 6,0 l/scarico.

✓ Risparmio d'acqua

I vasi sanitari accoppiati a un sistema di scarico con una capacità di scarico completa superiore a 4,0 litri e i sistemi di scarico dell'acqua per vasi sanitari devono essere muniti di un dispositivo di risparmio d'acqua. All'immissione sul mercato, la capacità (volume) di scarico ridotta scaricata quando viene azionato il dispositivo di risparmio d'acqua non deve superare 3,0 l/scarico, indipendentemente dalla pressione dell'acqua.

I vasi sanitari ad alimentazione indipendente devono consentire l'utilizzo di un dispositivo di risparmio d'acqua la cui capacità di scarico ridotta, ottenibile azionando il dispositivo di risparmio d'acqua non deve superare 3,0 l/scarico, indipendentemente dalla pressione dell'acqua.

Per elementi basati su sensore:

Qualsiasi comando di scarico basato su sensore deve evitare l'azionamento per errore dello scarico ed assicurare che lo scarico dell'acqua sia effettuato solamente dopo che il prodotto è stato effettivamente utilizzato.

✓ Regolazione della capacità di scarico

I sistemi di scarico dell'acqua devono essere muniti di un dispositivo di regolazione che consenta all'installatore di regolare la capacità di scarico tenendo conto delle condizioni locali del sistema di evacuazione. In seguito alla regolazione in base alle istruzioni per l'installazione, la capacità di scarico completa non deve superare i 6 l/scarico o

i 4 l/scarico se il vaso sanitario accoppiato a un sistema di scarico non è dotato di un dispositivo di risparmio d'acqua, mentre la capacità di scarico ridotta

✓ **Capacità di scarico media**

Al momento dell'immissione sul mercato, la capacità di scarico media degli elementi di vasi sanitari a scarico d'acqua, calcolata con la metodologia definita nell'appendice 1 della decisione della Commissione (2013/641/UE) non deve essere superiore a 3,5 l/scarico. Questo requisito non si applica ai vasi sanitari accoppiati a un sistema di scarico con una capacità di scarico completa uguale o inferiore a 4,0 litri. non deve superare i 3 l/scarico.

5. Durabilità del prodotto

Gli elementi di vasi sanitari a scarico d'acqua devono essere coperti da una garanzia di riparazione o sostituzione della durata minima di cinque anni. Le condizioni della garanzia devono coprire chiaramente la tenuta alle perdite e tutte le valvole del prodotto. L'offerente deve inoltre garantire la disponibilità dei pezzi di ricambio originali o di loro equivalenti per un periodo di almeno dieci anni dalla data di acquisto.

6.4.4 Prodotto: CPV 44423220-9 – Scale

6.4.4.1 SCALE - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio Fornitore	Commenti
Numero di rampe	SI	Specificare il numero
Altezza chiusa (mt)	SI	Specificare in mt
Altezza aperta (mt)	SI	Specificare in mt
Portata (kg)	SI	Specificare in Kg
Peso (kg)	SI	Specificare in Kg
Numero gradini	SI	Specificare il numero
Certificazioni produttore	NO	ISO 9001; ISO 14001;EMAS; SA8000; OHSAS 18001
Certificazioni fornitore	NO	ISO 9001; ISO 14001;EMAS; SA8000; OHSAS 18001

Il Fornitore può allegare specifico disegno tecnico o immagine per ciascun Prodotto.

Le scale devono essere conformi alla normativa vigente ai sensi del DPR 547/55 e s.m.i.

Il Fornitore può indicare nella d Descrizione tutte le dotazioni di sicurezza del prodotto (ad es. piolo antisdrucchiolo, piedino in materiale antiscivolo, dotazioni di sicura antisfilo e di barre antiapertura/antichiusura, conformità Normative Europee EN 131 1-2, etc.), nonché gli ulteriori elementi ritenuti necessari al fine di evidenziare le caratteristiche peculiari del prodotto (ad. es. sezione gradino, utilizzabile sia a sfilo che a cavalletto, etc.).

6.4.4.2 SCALE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Numero di rampe: indicare il numero di rampe della scala.

Altezza chiusa: indicare l'altezza della scala chiusa in mt.

Altezza aperta: indicare l'altezza della scala aperta in mt.

Portata: indicare la portate della scala in kg.

Peso: indicare il peso della scala in Kg.

Numero gradini: indicare il numero di gradini di cui è dotata la scala.

Certificazioni produttore: indicare eventuali certificazioni di processo su qualità ambiente e sicurezza e sulla responsabilità sociale d'impresa del produttore.

Certificazioni fornitore: indicare eventuali certificazioni di processo su qualità ambiente e sicurezza e sulla responsabilità sociale d'impresa del fornitore che richiede l'abilitazione.

6.4.5 Prodotto: CPV 44420000-0 – Trabattelli

6.4.5.1 TRABATTELLI - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio Fornitore	Commenti
Altezza di lavoro (mt)	SI	Specificare in mt
Altezza totale (mt)	SI	Specificare in mt
Dimensione LxP (mt)	SI	Specificare in mt
Altezza piattaforma (mt)	SI	Specificare in mt
Portata (kg)	SI	Specificare in Kg
Peso (kg)	SI	Specificare in Kg
Certificazioni produttore	NO	ISO 9001; ISO 14001; EMAS; SA8000; OHSAS 18001
Certificazioni fornitore	NO	ISO 9001; ISO 14001; EMAS; SA8000; OHSAS 18001

Il Fornitore può allegare specifico disegno tecnico o immagine per ciascun Prodotto.

I trabattelli devono essere conformi alla normativa vigente ai sensi del DPR 547/55 e s.m.i.

Il Fornitore può indicare nella Descrizione tutte le dotazioni di sicurezza del prodotto (ad es. se la campata terminale è dotata di protezione regolamentare, se il piano di calpestio è in materiale antisdrucciolo, se il piano di lavoro è dotato di gancio di sicurezza anti-ribaltamento, se ogni piano è accompagnato dai parapetti intermedi per lavorare in sicurezza in ogni configurazione d'uso, se le ruote sono dotate di freno, conformità alle normative europee HD -1004), nonché gli ulteriori elementi ritenuti necessari al fine di evidenziare le caratteristiche peculiari del prodotto (ad. es. tipo di salita interna, distanza tra ogni piano di lavoro).

6.4.5.2 TRABATELLI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Altezza di lavoro: indicare l'altezza di lavoro del trabattello in mt.

Altezza totale: indicare l'altezza totale in mt.

Dimensione LxP: indicare le dimensioni della base in mt (Lunghezza x Profondità).

Altezza piattaforma: indicare l'altezza al piano in mt.

Portata: indicare la portata del trabattello in Kg.

Peso: indicare il peso del trabattello in Kg.

Certificazioni produttore: indicare eventuali certificazioni di processo su qualità ambiente e sicurezza e sulla responsabilità sociale d'impresa del produttore.

Certificazioni fornitore: indicare eventuali certificazioni di processo su qualità ambiente e sicurezza e sulla responsabilità sociale d'impresa del fornitore che richiede l'abilitazione.

6.4.6 Prodotto: CPV 44421721-7 - Cassaforti e cassette portavalori

Cassaforte o cassetta in metallo o altro materiale da scrivania o da armadio, dotate di serratura, idonee alla conservazione in sicurezza di banconote, assegni, cambiali e monete, quest'ultime in apposito vassoio interno a scomparti.

6.4.6.1 CASSAFORTI E CASSETTE PORTAVALORI - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Tipologia	SI	Cassetta portavalori; Cassaforte
Tipo di cassaforte	NO*	Da Mobile; Da Muro; Da pavimento
Dimensioni (lpxh in cm)	SI	
Tipologia di serratura	SI	Es.: Con chiave; A combinazione; Con lucchetto; A doppia Mappa; Elettronica: altro
Vassoio interno portamonete	SI	Es.: Sì; No; Con vassoio interno portamonete; Ripiano intermedio removibile; Con vano portabanconote; altro
Materiale	SI	Es.: In metallo verniciato; In metallo smaltato; Ignifugo; altro
Colore	NO	Es.: Blu; Grigio; Rosso; Verde; altro

* Obbligatorio solo per "Cassaforte"

6.4.6.2 CASSAFORTI E CASSETTE PORTAVALORI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Tipologia: indicare se si tratta di cassette portavalori o cassaforti.

Tipo di cassaforte: campo obbligatorio solo se nel campo "Tipologia" si sceglie "Cassaforte". Indicare il tipo di cassaforte (da tavolo, da muro o da pavimento).

Dimensioni (lpxh in cm): indicare le dimensioni esterne in centimetri della cassetta o della cassaforte.

Tipologia di serratura: indicare il tipo di chiusura, ad esempio con chiave.

Vassoio interno portamonete: indicare se la cassetta o la cassaforte è dotata di vassoio interno a scomparti per riporre le monete, eventualmente con vano portabanconote.

Materiale: riportare il materiale di cui è fatta la cassetta o la cassaforte, es. metallo verniciato, metallo verniciato a forno.

Colore: indicare il colore della cassetta o della cassaforte.

6.4.7 Prodotto: CPV 39130000-2 - Cassette portachiavi

Cassetta in metallo o in plastica o altro materiale con serratura dotate di ganci di supporto per chiavi.

6.4.7.1 CASSETTE PORTACHIAVI - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Numero posizioni portachiavi	SI	Es.: 20; 36; 40; 48; 128; altro
Materiale e finitura	SI	Es.: In metallo verniciato; In metallo smaltato; altro
Dimensioni (lpxh in cm)	SI	Es.: 16x28x8; 24x30x8; altro

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Colore	SI	Es.: Blu; Grigio; Rosso; Verde; altro
Numero targhette portachiavi in dotazione	NO	Es.: 50; 100; 0; altro

6.4.7.2 CASSETTE PORTACHIAVI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Numero posizioni portachiavi: indicare il numero di posizioni previste per appendere le chiavi.

Materiale e finitura: indicare di che materiale è costituita la cassetta ed il tipo di finitura.

Dimensioni esterne (lxpxh in cm): indicare le dimensioni della cassetta chiusa.

Colore: indicare il colore della cassetta (eventualmente, se diversi, colore esterno e colore interno).

Numero targhette portachiavi in dotazione: indicare il numero delle targhette, se fornite.

6.4.8 Prodotto: CPV 39541140-9 - Spago

Rotoli di spago in canapa o sintetico di diversi titoli e finiture.

6.4.8.1 SPAGO - SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Titolo	SI	Es.: 2.1; 2.2; 2.3/4; 2.4; 2.6; altro
Finitura	SI	Es.: Candido; Grezzo; altro
Materiale	SI	Es.: Canapa; Sintetico; altro

6.4.8.2 SPAGO - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Titolo: indicare il titolo (spessore) dello spago secondo lo standard previsto.

Finitura: indicare la finitura dello spago.

Materiale: indicare il materiale di cui è composto lo spago.

6.5 METALLI E MINERALI

Tutti i prodotti inerenti i materiali e minerali devono essere conformi alle eventuali vigenti normative internazionali, comunitarie e nazionali sullo specifico settore di appartenenza.

6.5.1 Prodotto 14523000-3 Metalli e Minerali – Scheda tecnica del PRODOTTO

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
----------------	-------------------------------

NOME ATTRIBUTO	VALORI OBBLIGATORI CONSENTITI
Tipologia	Acciaio Alluminio Cromato Ferro Fibra di vetro Fibra sintetica Fibra vegetale Gomma Lega di metallo Legno Materiale sintetico Metallo Metallo diamantato Metallo rivestito Metallo rivestito al tungsteno Ottone Piombo Plastica Rame Sale e cloruro di sodio puro Sale marino Salgemma Vetro Zincato Zinco Altri Metalli Altri Minerali
Caratteristiche tecniche aggiuntive	
Normative tecniche di riferimento	

6.6 DISPONIBILITÀ MINIMA GARANTITA A CATALOGO

Il Fornitore dovrà indicare per ogni Prodotto per cui richiede la pubblicazione, la **Disponibilità Minima Garantita** (riferita all'Unità di Prodotto) relativamente all'arco temporale di un mese. Nel caso in cui, nel corso di un periodo mensile, il Fornitore riceva Ordini Diretti per un quantitativo di articoli che supera il valore della Disponibilità Minima Garantita dichiarata, non è tenuto a soddisfare la richiesta. Tale valore è a discrezione del Fornitore, con riferimento alla Quantità Vendibile di ciascun Prodotto, a patto che non sia inferiore alla soglia minima riferita al numero di Prodotti indicata nella tabella seguente. All'interno della stessa, si riportano anche le unità di prodotto e le unità di misura relative a ogni singolo prodotto.

PRODOTTO	Disponibilità minima garantita (mensile) – espressa in Unità di Prodotto	Unità di Misura
MATERIALE ELETTRICO		

Lampade alogene	100	Pezzo, Confezione
Lampade fluorescenti	50	Pezzo, Confezione
Lampade fluorescenti circolari	50	Pezzo, Confezione
Lampade a vapori di sodio	50	Pezzo, Confezione
Lampade a vapori di alogenuri	50	Pezzo, Confezione
Lampade a led	100	Pezzo
Spine	500	Pezzo, Confezione
Adattatori	200	Pezzo, Confezione
Prese	500	Pezzo, Confezione
Trasformatori per lampade alogene	50	Pezzo, Confezione
Reattori elettronici monolampada	50	Pezzo, Confezione
Reattori elettronici bilampada	50	Pezzo, Confezione
Reattore per lampade fluorescenti	50	Pezzo, Confezione
Starter	50	Pezzo, Confezione
Nastri autoadesivi	100	Pezzo, Confezione
Pile	100	Pezzo, Confezione
Apparecchi di efficienza energetica e misuratori di consumi di energia	50	Pezzo
Prolunghe	50	Pezzo, Confezione
Prolunghe avvolgicavo	50	Pezzo, Confezione
Tasselli in nylon	1000	Pezzo, Confezione
Tasselli in materiale termoplastico	1000	Pezzo, Confezione
Portalampade	50	Pezzo, Confezione
Lampade di Emergenza	50	Pezzo, Confezione
Lampada portatile ricaricabile	50	Pezzo, Confezione
Multiprese	50	Pezzo, Confezione
Spiraline	100	Pezzo, Confezione
Basette	100	Pezzo, Confezione
Fascette	100	Pezzo, Confezione
Canaline	20	Pezzo, Confezione
Trasformatori elettrici	4	Pezzo
Inverter	4	Pezzo
Interruttori differenziali magneto-termici (salvavita)	50	Pezzo
MATERIALI DA COSTRUZIONE		
Materiali da costruzione	10	Pezzo, Confezione
FERRAMENTA		
Ferramenta	10	Pezzo, Confezione
Spago	100	Gomitolo
Cassaforti e cassette portavalori	20	Pezzo
Cassette portachiavi	20	Pezzo

METALLI E MINERALI		
Metalli e Minerali	10	Pezzo, Confezione

6.7 LIMITE DI VALIDITÀ DELLE OFFERTE A CATALOGO

Per tutti i Prodotti della Categoria, al fine di facilitare l'aggiornamento del catalogo elettronico e l'eliminazione dei Prodotti non più in uso o obsoleti, Consip attraverso il Gestore del Sistema procederà a rilevazioni periodiche dell'aggiornamento del catalogo elettronico dei fornitori. Qualora tra la "data dell'ultima modifica" del Prodotto inserito a catalogo elettronico e la data della rilevazione sia intercorso un lasso di tempo maggiore di **24 (ventiquattro) mesi**, Consip potrà procedere alla cancellazione di tali Prodotti dal catalogo elettronico del fornitore, dandone avviso al fornitore. Si invitano in ogni caso i fornitori a provvedere autonomamente alla verifica dell'aggiornamento dei Prodotti presenti sul proprio catalogo elettronico, di cui i fornitori rimangono unici ed esclusivi responsabili, secondo quanto previsto dalle Regole del Mercato Elettronico. L'aggiornamento effettuato da Consip è meramente eventuale e non sistematico e non esonera il fornitore dall'obbligo di garantire l'aggiornamento e l'effettiva disponibilità delle offerte presenti sul proprio catalogo elettronico.

7. VERIFICHE DEI PRODOTTI

La Consip si riserva il diritto di effettuare, **a campione**, eventuali verifiche di conformità e corrispondenza con le caratteristiche e le funzionalità dichiarate in sede di presentazione della Domanda di Abilitazione, rispetto anche alle normative vigenti.

Il campione dei Prodotti abilitati o di cui il Fornitore richiede la pubblicazione potrà essere richiesto dalla Commissione esaminatrice e dovrà essere consegnato alla Consip S.p.A., entro 30 (trenta) giorni lavorativi dalla relativa richiesta, per essere sottoposto a verifica di conformità e corrispondenza. La mancata conformità o corrispondenza alle normative ed alle caratteristiche tecniche riportate nei successivi paragrafi, comporta l'applicazione delle sanzioni previste nelle Regole e può essere causa di inadempimento di Contratti eventualmente conclusi con i Punti Ordinanti. La consegna del campione dei Prodotti ed il loro ritiro sono a cura ed a spese del Fornitore.

8. MODALITÀ DI FORNITURA E SERVIZI ACCESSORI - IMPORTO MINIMO DI CONSEGNA

I descritti nel presente capitolo sono prestati dal Fornitore unitamente alla fornitura dei Prodotti.

Il relativo corrispettivo è compreso nel prezzo unitario di acquisto di ciascun Prodotto. A tale riguardo si rinvia a quanto disposto dalle Condizioni Generali di Contratto.

Il Fornitore non è tenuto a soddisfare gli Ordini Diretti il cui importo, per singola consegna, sia inferiore all'Importo Minimo di Consegna. Questo importo è fissato per:

- **Materiali da Costruzione; Ferramenta, Metalli e minerali ad Euro 400,00 (quattrocento/00) IVA esclusa.**
- **Materiali Elettrici ad Euro 200,00 (duecento) IVA esclusa.**

Nel caso di Ordine Diretto, in presenza di richiesta di consegna presso indirizzi differenti, il detto importo minimo è da riferirsi alla singola consegna.

Servizio di consegna, installazione e collaudo

Tale Servizio prevede le seguenti attività:

- imballaggio, trasporto, facchinaggio e consegna presso l'indirizzo/i indicato/i dal Punto Ordinante con scarico della merce presso il magazzino o ufficio ricevimento merci del Punto Ordinante, come da essa indicati, purché situati al piano stradale;
- Redazione di un "Verbale di consegna": all'atto della consegna e della verifica di consistenza degli Articoli, e dopo l'eventuale Installazione, il Fornitore, anche per mezzo del soggetto da questi incaricato del trasporto e dell'Installazione degli Articoli, dovrà redigere un verbale di consegna con il Punto Ordinante, nel quale dovrà essere dato atto della data dell'avvenuta consegna, della verifica della quantità degli Articoli consegnati e della loro corretta Installazione, se effettuata. Il verbale dovrà almeno contenere i dati relativi al Fornitore (compreso il Codice Fiscale-Partita IVA), i dati relativi al Punto Ordinante (amministrazione di appartenenza e soggetto dotato dei poteri di spesa), la data dell'Ordine, la data di avvenuta consegna, il numero progressivo dell'Ordine, il codice identificativo degli Articoli oggetto del verbale di consegna. Il verbale di consegna dovrà essere sottoscritto da entrambe le parti. Il documento di trasporto che riporti le indicazioni sopra citate potrà sostituire il suddetto verbale di consegna.

I Prodotti dovranno essere corredati della documentazione tecnica e del manuale d'uso, accompagnati dalla garanzia e dall'assistenza prestata agli stessi dal produttore o distributore-importatore, dal libretto di uso, di manutenzione e di istruzioni, tutti in lingua italiana.

Per quanto concerne il servizio di consegna ed, in generale, le condizioni e le modalità di fornitura, si rimanda in ogni caso a quanto disciplinato nell'allegato "Condizioni Generali di Contratto".

Si precisa che l'installazione degli articoli (es. la realizzazione di lavori quali il montaggio a parete, la realizzazione di opere murarie e cablaggi) non è compresa nel Prezzo e pertanto il Punto Ordinante vi dovrà provvedere autonomamente al di fuori del Mercato Elettronico ovvero attraverso una specifica Richiesta di Offerta ai Fornitori al Mercato Elettronico. Qualora sia effettuata l'installazione il fornitore si impegna a provvedere alla raccolta, trasporto, smaltimento dei rifiuti derivanti dall'installazione in osservanza delle vigenti disposizioni contenute nel D.lgs. 152/2006 e s.m.i. (ivi comprese quelle inerenti la gestione degli imballaggi), nel D.Lgs 151/2005 e s.m.i e nel D.M. 8 marzo 2010 n. 65 per l'espletamento delle attività di ritiro dei RAEE. Qualora non richiesta l'installazione l'obbligo legato al rispetto della normativa sulla corretta gestione dei rifiuti resta in capo all'Amministrazione.

Entro il termine di 20 (venti) giorni dalla data del verbale di consegna, gli Articoli consegnati, o un loro campione, fermo restando quanto previsto dalle Condizioni Generali in tema di verifica di conformità, potranno essere sottoposti a una verifica di conformità/collaudo dal Punto Ordinante, in contraddittorio con il Fornitore, previa comunicazione inviata a quest'ultimo con congruo anticipo. Nel caso in cui la messa in funzione e la regolare utilizzazione dell'Articolo richiedano un'attività di installazione quale il montaggio a parete, la realizzazione di opere murarie e comunque l'esecuzione di lavori cui il Punto Ordinante deve provvedere autonomamente o attraverso una RdO ai sensi di quanto disposto dal paragrafo 7.1, il Punto Ordinante ha la facoltà di prorogare il termine previsto per la verifica di conformità/collaudo, dandone comunicazione al Fornitore. In caso di proroga, la verifica di conformità/collaudo dovrà avvenire al termine dei lavori di installazione, termine di cui dovrà essere dato avviso al Fornitore con congruo anticipo (a meno che l'installazione non sia eseguita dal Fornitore stesso). Il Fornitore ha la facoltà di non partecipare al collaudo. La predisposizione delle infrastrutture e delle condizioni tecnico-operative per la messa in funzione degli Articoli e l'esecuzione della verifica di conformità/collaudo è a carico del Punto Ordinante. La verifica di conformità/collaudo ha ad oggetto la verifica dell'idoneità degli articoli ad eseguire le funzioni di cui alla documentazione tecnica ed al manuale d'uso nonché, per quanto possibile, la verifica della conformità degli Articoli con le caratteristiche e le specifiche tecniche e di funzionalità indicate dal Catalogo e dal presente Capitolato Tecnico. Delle operazioni verrà redatto apposito verbale di collaudo controfirmato dal Fornitore, se presente

In caso di esito positivo della verifica di conformità/collaudo, la data del verbale varrà come la data di accettazione degli Articoli con riferimento alle specifiche verifiche effettuate e indicate nel verbale, fatti salvi i vizi non facilmente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal produttore ed eventualmente dal Fornitore medesimo.

In caso di esito negativo della verifica di conformità/collaudo, il Fornitore si impegna a sostituire gli Articoli entro il termine perentorio di 10 (dieci) giorni lavorativi decorrenti dalla data del relativo verbale, pena l'applicazione delle penali di cui alle Condizioni Generali di Contratto.

Unitamente ai Prodotti il Fornitore contraente dovrà consegnare la documentazione e la manualistica tecnica e d'uso, quando prevista. Con particolare riferimento ai prodotti per i quali sia dichiarata la conformità ai criteri ambientali minimi di cui all'Allegato II al DM 13 dicembre 2013 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATTM), il manuale di istruzioni o altra documentazione dovrà informare l'utente circa il corretto uso ambientale dell'apparecchiatura.

Termini di consegna

Il Fornitore è tenuto ad indicare – nel campo “Tempo di Consegna” relativo a ciascun prodotto – il termine entro il quale s’impegna a consegnare, franco destino, gli Articoli al Punto di Consegna.

L'esplicitazione del Tempo di Consegna è a discrezione del Fornitore, a patto che sia non superiore al tetto massimo di:

- **Materiali Elettrici : 45 (quarantacinque) giorni lavorativi.**

- **Materiali da Costruzione; Ferramenta, Metalli e minerali: 70 (settanta) giorni lavorativi**

In presenza di un Ordine Diretto che abbia ad oggetto articoli contraddistinti da tempi di consegna differenti, il Fornitore potrà scegliere di effettuare consegne separate nel rispetto dei tempi evidenziati nel proprio Catalogo oppure provvedere ad una unica consegna che rispetti come tempo massimo di consegna che rispetti come tempo massimo di consegna quello minore tra gli articoli contenuti nell'Ordine.

Tale termine di consegna viene prorogato di 15 (quindici) giorni solari per ordinativi di fornitura emessi o in consegna nei periodi:

- nel mese di agosto;
- dal 20 dicembre al 6 gennaio.

Per quanto concerne le condizioni e le modalità di fornitura si rinvia in ogni caso al contenuto dell'Allegato "Condizioni Generali di Contratto" e delle eventuali Condizioni Particolari di Contratto, in caso di RDO.

Servizi di garanzia ed assistenza

Il Fornitore si impegna a mettere a disposizione del Punto Ordinante la garanzia e l'assistenza che vengono fornite dal Produttore, o da terzi a ciò deputati, sul prodotto. Il Fornitore è tenuto, nel termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dalla richiesta del Soggetto Aggiudicatore che ne faccia espressa domanda a mezzo posta elettronica indirizzata alla casella del Fornitore (l'utenza ad esso rilasciata all'atto della Richiesta di Abilitazione al Mercato Elettronico), ad inviare un documento elettronico, firmato digitalmente, che attesti il contenuto della garanzia ed assistenza prestate dal produttore relativamente a ciascun prodotto oggetto della richiesta del Soggetto Aggiudicatore. Nell'evasione di Ordine Diretto, il Fornitore è tenuto, in ogni caso e indipendentemente da una richiesta del Soggetto Aggiudicatore, a fornire gli articoli accompagnati dalla garanzia e dall'assistenza prestate agli stessi dal Produttore.

In aggiunta alla garanzia ed assistenza prestate dal Produttore ed alle ordinarie garanzie previste dalla legge, è facoltà del Fornitore prevedere un servizio di assistenza aggiuntivo e/o una garanzia ulteriori, di cui potrà fornire dettagliata descrizione.

La descrizione dettagliata della garanzia e/o del servizio di assistenza eventualmente prestatati dal Produttore e/o dal Fornitore in aggiunta alle ordinarie garanzie previste dalla legge viene effettuata negli appositi campi del Catalogo, disponibili per ciascun articolo, in alternativa, se lo spazio a disposizione non fosse sufficiente, il Fornitore potrà compilare il campo "Note" e/o nell'apposito documento indicato dal Fornitore e reperibile al campo "Allegato".

Qualora il fornitore, laddove previsto, abbia indicato tra i requisiti tecnici specifici di prodotto la conformità ai Criteri Ambientali Minimi (CAM di cui all'Allegato II al DM 13 dicembre 2013 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATTM), il periodo di garanzia inerente la disponibilità delle parti di ricambio si intende di fatto esteso a cinque anni.

9. PREZZI

Per il **singolo Prodotto** (ossia per Unità di Misura) il Fornitore dovrà indicare il **Prezzo** che comprende:

- la configurazione base del prodotto, come specificato nel presente Capitolato Tecnico;
- l'eventuale garanzia e assistenza prestata dal Produttore e l'eventuale garanzia ed assistenza prestata direttamente dal Fornitore che richiede l'abilitazione;
- il Servizio di Consegna e tutti i Servizi connessi richiesti nel presente Capitolato Tecnico ed in generale tutto quanto indicato nelle Condizioni generali di contratto.

10. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016 i Responsabili del Procedimento per l'attività di gestione del catalogo (verifica conformità al Capitolato Tecnico e laddove necessario cancellazione del catalogo) del singolo fornitore abilitato sono Barbara Ricci, Daniela Vangelista e Alessandra Di Maria.

Resta ferma la competenza di ciascun Soggetto Aggiudicatore contraente in ordine alla necessità di nominare il responsabile del procedimento e l'eventuale direttore dell'esecuzione, ai sensi e per gli effetti degli artt. 31 e 101 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e, relativamente a ciascuna procedura di acquisto svolta nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione e al relativo contratto di fornitura.