



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

CITTA' DI RIVAROLO CANAVESE (TO)

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

OGGETTO:

INTERVENTI "ANNO 2023 - LAVORI DI MIGLIORAMENTO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICI COMUNALI" COME SPECIFICATI NEL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PROGETTO

COMMITTENTE:

CITTA' DI RIVAROLO CANAVESE

Via Ivrea, 60 – 10086 Rivarolo Canavese (TO)

Codice fiscale 01413960012 – Partita IVA 01413960012

II PROGETTISTA



II DIRETTORE TECNICO CENTO11 SRL



L'IMPRESA APPALTATRICE

II COMMITTENTE



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

PARTE PRIMA

DEFINIZIONI ECONOMICHE, AMMINISTRATIVE E TECNICHE



CAPO 1.1

NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

PREMESSA

Secondo quanto previsto nella Circolare del MIT (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) del 13 luglio 2023 riguardante le disposizioni applicabili agli appalti finanziati con fondi Pnrr, nonché con i fondi strutturali europei, dopo il 1° luglio 2023, a seguito dell'efficacia applicativa del nuovo Codice degli appalti D.Lgs. n. 36/2023. Molte disposizioni del precedente codice D.Lgs. n. 50/2016 continuano ad applicarsi in via transitoria fino al 31 dicembre.

Art. 1.1.1

OGGETTO DELL'APPALTO

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture a copro necessarie per realizzare l'intervento di cui al comma 2.

2. L'intervento è così individuato:

INTERVENTI "DI MIGLIORAMENTO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICI COMUNALI" denominati:

- EDIFICIO EX PRETURA sito in C.so Meaglia n. 6 – Rivarolo Canavese (TO)
- EDIFICIO VILLA SAN GIUSEPPE sito in Vicolo Castello n. 1 – Rivarolo Canavese (TO)

3. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste che si rendono necessarie per consegnare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, dotato di tutte le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo e dai relativi allegati, relativamente anche ai particolari costruttivi e ai progetti esecutivi, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

Le opere descritte negli elaborati progettuali dovranno soddisfare tutte le prescrizioni e le modalità tecniche e costruttive generali di cui ai seguenti Capi.

5. L'esecuzione dei lavori viene effettuata sempre secondo le regole dell'arte, e l'appaltatore deve agire con la massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Art. 1.1.2

AMMONTARE DELL'APPALTO

1. L'importo dell'appalto è definito nel contratto di appalto riguardante l'affidamento dei lavori.

Art. 1.1.3

FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

1. La forma e le dimensioni delle opere, che formano oggetto dell'appalto, risultano dagli elaborati grafici di progetto, dai documenti allegati e dalle descrizioni di cui al presente Capitolato.

In sintesi, sono previste le seguenti lavorazioni principali che comprendono, anche se non espressamente descritte tutte le lavorazioni complementari ed accessorie necessarie per dare l'opera finita a regola d'arte e perfettamente funzionale.



ALLESTIMENTO CANTIERE SECONDO LE INDICAZIONI DEL CAPITOLATO E DEL PSC comprensivo di:

- apprestamenti igienico sanitari adeguati al numero di addetti presenti in cantiere (WC chimico, doccia, spogliatoio con armadietti, refettorio ecc....);
- dispositivi di protezione collettiva (impianto di terra, impianto elettrico di cantiere dotato di quadro ASC e magnetotermico differenziale, ponteggi, recinzioni ecc....).

IMPIANTO TERMICO - EDIFICIO EX PRETURA e EDIFICIO VILLA SAN GIUSEPPE

Demolizioni – Rimozioni - Smontaggi

- Rimozione valvole di tutti i radiatori;

Valvole – Detentori – Teste termostatiche

- Fornitura e posa di nuove valvole termostattizzabile;
- Fornitura e posa di nuove testine termostatiche digitali su tutti i radiatori;

Contabilizzazione del calore

- Fornitura e posa in opera di sistema progettato per centralizzare via radio i consumi dei ripartitori tramite delle apposite antenne, che ricevono e memorizzano i dati. La lettura dei consumi può avvenire collegandosi direttamente alle antenne, oppure, grazie a delle specifiche antenne gateway (GSM/ IP) dovrà essere possibile effettuare una telelettura dei dati, comodamente dal proprio ufficio o da qualsiasi altra postazione remota. Ciò garantisce, il massimo rispetto della privacy e la possibilità di effettuare frequenti letture per monitorare al meglio l'impianto e i consumi;

Trasporto e conferimento a impianto di recupero e riciclo autorizzato

- Sgombero materiale di risulta dal piano di lavoro al piano cortile;
- Carico a mano e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta;
- Conferimento a impianto di recupero e riciclo autorizzato del materiale di risulta;

IMPIANTO ILLUMINAZIONE - EDIFICIO EX PRETURA

Demolizioni – Rimozioni - Smontaggi

- Smontaggio e rimozione dei corpi illuminanti presenti;

Impianto

- Realizzazione di nuovi punti luce con canalina esterna;
- Fornitura e posa di nuovi corpi illuminanti a led;

Trasporto e conferimento a impianto di recupero e riciclo autorizzato

- Sgombero materiale di risulta dal piano di lavoro al piano cortile;
- Carico a mano e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta;
- Conferimento a impianto di recupero e riciclo autorizzato del materiale di risulta.



CAPO 1.2

DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 1.2.1

APPLICAZIONE DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E DELLE DISPOSIZIONI DI LEGGE VIGENTI

1. L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato.
2. L'Appaltatore deve altresì rispettare tutte le norme vigenti ed in particolare regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, sulla circolazione stradale, sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Appaltatore stesso, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), le disposizioni impartite dalle ASL, le norme CEI, UNI, CNR.
3. Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 1 marzo 1991 e s.m.i. riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", alla Legge 447/95 e s.m.i (Legge quadro sull'inquinamento acustico) e relativi decreti attuativi, al D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. (Regolamento concernente attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici), al D. Lgs. 03 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. (Norme in materia ambientale) e alle altre norme vigenti in materia.
4. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di appalti privati, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

Art. 1.2.2

INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

1. Nel caso in cui vi sia discordanza tra i vari elaborati di progetto, si intende valida la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella che meglio risponde ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. Nel caso vi siano norme del presente capitolato tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, si applicano in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali e delle disposizioni del presente capitolato, è effettuata tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza si applicano gli articoli da 1362 a 1369 del Codice civile.

Art. 1.2.3

DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente ad esso allegati:
 - a) gli elaborati del progetto e le relazioni tecniche e descrittive;
 - b) il capitolato d'appalto
 - c) il cronoprogramma;



- d) il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del D. Lgs. 81/2008 e al punto 2 dell'allegato XV allo stesso decreto;
- e) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h), del D. Lgs. 81/2008 e al punto 3.2 dell'allegato XV allo stesso decreto
- f) l'offerta dell'impresa incaricata.

2. Sono contrattualmente vincolanti per le Parti le leggi, le norme vigenti in materia di appalti privati e le norme tecniche emanate da C.N.R., U.N.I., C.E.I.

3. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

4. Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: contratto - capitolato speciale d'appalto - elenco prezzi - disegni.

5. Nel caso di discordanze tra le descrizioni riportate in elenco prezzi unitari e quelle brevi riportate nel computo metrico estimativo, se presenti, è da intendersi prevalente quanto prescritto nell'elenco prezzi, anche in relazione al fatto che tale elaborato avrà valenza contrattuale in sede di stipula, diventando allegato al contratto.

6. Qualora il contratto preveda delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione dei lavori.

7. L'appaltatore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali.

Art. 1.2.4

FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

1. Il fallimento dell'appaltatore costituisce causa di risoluzione del contratto.

Art. 1.2.5

RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO; DIRETTORE DI CANTIERE

1. Per domicilio dell'appaltatore si intende quello indicato nel contratto d'appalto e a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

2. L'appaltatore può conferire la direzione del cantiere, con apposito mandato, al direttore tecnico dell'impresa o ad altro tecnico abilitato, in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita dall'impresa o da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare. Tramite il direttore di cantiere è assicurata l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. L'appaltatore è responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza del direttore di cantiere.

3. Ogni variazione di domicilio dovrà essere notificata alla committenza.

Art. 1.2.6

CATEGORIA DI APPARTENENZA

1. l'appaltatore dovrà garantire e dimostrare l'appartenenza e l'abilitazione alle seguenti categorie del sistema MEPA:
- Impianti e Beni per la Produzione di Energia da Fonte Rinnovabile e per l'Efficienza Energetica: relamping, sistemi di relamping, apparecchiature per il condizionamento, Piccole apparecchiature e materiale da laboratorio, Dispositivi e sistemi di comunicazione;
 - Arredi: Arredi scolastici, Piccoli e Grandi elettrodomestici;



CAPO 1.3

GARANZIE

Art. 1.3.1

GARANZIE DELL'APPALTATORE

1. L'appaltatore garantisce che le opere descritte negli elaborati progettuali allegati saranno eseguite a regola d'arte con l'impiego di materiali con caratteristiche prestazionali corrispondenti alle specifiche di progetto.
2. La garanzia per vizi e difformità dell'opera ha durata di due anni dalla consegna dei lavori purché le difformità o i vizi siano stati denunciati dalla committenza entro 60 giorni dalla scoperta e prima che siano trascorsi due anni dalla consegna.
3. L'appaltatore è tenuto a garantire per un periodo di dieci anni l'opera costruita. La predetta garanzia può essere fatta valere dalla committenza con denuncia entro un anno dalla scoperta di eventuali gravi difetti.
4. In caso di rovina o deterioramento delle opere realizzate prima della consegna alla committenza, gli eventuali danni e oneri di ripristino saranno esclusivamente a carico dell'appaltatore.

Art. 1.3.2

OBBLIGHI ASSICURATIVI

1. L'appaltatore è obbligato a stipulare, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, una polizza assicurativa che tenga indenne il Committente da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori.
2. L'appaltatore trasmette alla committenza copia della polizza di cui al comma 1 almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori; la copertura di tale polizza decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione dei lavori e, comunque, decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.
3. L'importo della somma da assicurare è almeno quello di contratto.
4. L'appaltatore deve risarcire quale civilmente responsabile: i prestatori di lavoro da esso dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti, i dipendenti stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori per gli infortuni da loro sofferti in conseguenza del comportamento colposo commesso dall'impresa o da un suo dipendente del quale essa debba rispondere ai sensi dell'art. 2049 c.c. L'appaltatore dovrà rispondere, altresì, dei danni a: rappresentanti della committenza autorizzati all'accesso al cantiere, componenti dell'ufficio di Direzione dei Lavori, coordinatori per la sicurezza, collaudatori e consulenti dell'appaltatore o della committenza.
5. La garanzia di cui al presente articolo, prestata dall'appaltatore copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e fornitrici.



CAPO 1.4

TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 1.4.1

CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI

1. La consegna dei lavori all'impresa appaltatrice verrà effettuata entro **10 giorni dalla firma del contratto e comunque entro e non oltre il 15 settembre 2023**.
2. Qualora la consegna avvenisse con ritardo di oltre **30 giorni e comunque entro e non oltre il 15 settembre 2023** rispetto al termine fissato per fatto o colpa del Committente, l'Appaltatore potrà chiedere di recedere il contratto.
3. L'appaltatore deve trasmettere al Committente, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta.
3. E' prevista la possibilità di consegna dei lavori in pendenza di contratto come previsto dall'art. 32 comma 8 del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 1.4.2

TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è di 65 giorni naturale e consecutivi come previsto dal cronoprogramma dell'opera. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole nonché delle ferie contrattuali.
2. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto del Committente ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale delle opere.
3. I lavori dovranno essere, in ogni caso conclusi entro il termine necessario previsto dalla normativa per poter usufruire delle agevolazioni fiscali. L'ultimazione dei lavori deve essere attestata da apposito verbale sottoscritto dall'appaltatore e dal direttore dei lavori.

Art. 1.4.3

SOSPENSIONE DEI LAVORI

1. La sospensione e la ripresa dei lavori sono disciplinate dall'art. 108 del Dlgs 50/2016.
2. I lavori possono essere sospesi, su iniziativa del direttore dei lavori, con dichiarazione scritta in apposito verbale, per cause che possano arrecare pregiudizio alla regolare esecuzione degli stessi, cause di forza maggiore, condizioni atmosferiche, provvedimenti dell'autorità pubblica, anche in conseguenza all'emergenza da COVID-19. In tal caso l'appaltatore ha diritto ad un termine suppletivo per l'ultimazione delle opere corrispondente ai giorni di sospensione o comunque in misura equa al fine di consentire comunque la conclusione entro il termine necessario previsto dalla normativa per poter usufruire delle agevolazioni fiscali.
3. I lavori possono essere, altresì sospesi, sempre su iniziativa del direttore dei lavori, nel caso si ravvisi la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera.



4. Il verbale di sospensione è redatto dal Direttore dei lavori in presenza dell'Appaltatore o di un rappresentante e deve contenere i motivi dell'interruzione, lo stato di avanzamento dei lavori, l'importo corrispondente ai lavori eseguiti, le opere la cui esecuzione resta interrotta e tutto ciò che è presente in cantiere.

Cessate le cause di sospensione, il direttore dei lavori redige verbale attestante la ripresa degli stessi, sottoscritto dalle parti.

Art. 1.4.4

PENALI IN CASO DI RITARDO

1. In caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, viene applicata una penale 0,6 per mille per ogni giorno di ritardo, fermo restando che gli eventuali danni derivanti al Committente a causa del ritardo nell'ultimazione dei lavori imputabile all'appaltatore dovranno essere da questo integralmente risarciti.

2. Tutte le penali saranno contabilizzate in detrazione, in occasione di ogni pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo, e saranno imputate mediante ritenuta sull'importo della rata di saldo in sede di collaudo finale.

Art. 1.4.5

RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI

1. L'eventuale ritardo dell'appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a **trenta giorni naturali consecutivi** produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Committenza e senza obbligo di ulteriore motivazione.

2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.

3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal Direttore dei Lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.

4. Sono a carico dell'appaltatore i danni subiti dalla committenza a seguito della risoluzione del contratto.

Art. 1.4.6

PAGAMENTI IN ACCONTO

1. Lo stato di avanzamento (SAL) dei lavori sarà rilasciato al raggiungimento del 30% - 60% e fine dei lavori come indicato nel contratto di appalto.

2. Gli stati di avanzamento saranno subordinati alla preventiva esibizione del DURC da parte dell'appaltatore e dell'attestazione dei versamenti, già scaduti, relativi alle ritenute fiscali sui redditi dei lavoratori impiegati nell'appalto.

Art. 1.4.7

PROROGHE

1. L'Appaltatore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga. La richiesta di proroga deve essere formulata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale tenendo conto di quanto di seguito riportato. In ogni caso la sua concessione non pregiudica i diritti spettanti all'Appaltatore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della Stazione Appaltante.

La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal Responsabile del Procedimento, sentito il Direttore dei Lavori, entro 30 giorni dal suo ricevimento.

Art. 1.4.8

PREMIO DI ACCELERAZIONE

Qualora l'ultimazione dei lavori avvenga in anticipo rispetto al termine previsto all'art. 1.4.2, e riconosciuto, a seguito dell'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità un premio di accelerazione per ogni giorno di anticipo determinato sulla base degli stessi criteri stabiliti per il calcolo della penale, mediante utilizzo delle somme indicate nel quadro economico dell'intervento alla voce imprevisti, nei limiti delle risorse ivi disponibili, sempre che l'esecuzione dei lavori sia conforme alle obbligazioni assunte.

Si dispone un premio di accelerazione dello 0,6 per mille per ogni giorno di anticipo rispetto al termine contrattuale, fino a un massimo di 30 giorni di anticipo.



CAPO 1.5

DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 1.5.1

DIREZIONE DEI LAVORI

1. Per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione, il Committente nomina il Direttore dei Lavori.
2. Il Direttore dei lavori si rapporta con l'appaltatore, in via esclusiva, in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.
3. Il Direttore dei Lavori impartisce tutte le disposizioni ed istruzioni all'appaltatore mediante appositi ordini di servizio.
4. L'ordine di servizio deve necessariamente essere per iscritto in modo tale da poter essere poi disponibile, in caso di necessità, come prova delle disposizioni emanate.

Art. 1.5.2

VARIAZIONE DEI LAVORI

1. Il Committente si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio dovessero risultare opportune, senza che perciò l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno.
2. Le eventuali varianti rispetto al progetto iniziale dei Lavori, dovranno essere autorizzate per iscritto dalle parti e dovranno contenere l'attestazione da parte del D.L., che le stesse non andranno ad influire sulla corretta esecuzione delle opere.
3. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della Direzione Lavori.

Art. 1.5.3

PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI

1. Tutte le variazioni eventuali vengono valutate applicando i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale.
2. Ove debbano essere eseguite categorie di lavori non previste in contratto o si debbano impiegare materiali per i quali non risulti fissato il prezzo contrattuale si procederà alla determinazione ed al concordamento di nuovi prezzi secondo quanto previsto dal prezzo regionale o dal prezzo DEI. Quest'ultimo solo per le categorie di lavori ove è espressamente previsto dalla normativa vigente in tema di agevolazioni fiscali.



CAPO 1.6

DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 1.6.1

ADEMPIMENTI PRELIMINARI IN MATERIA DI SICUREZZA

1. Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al D. Lgs. 81/2008, l'appaltatore deve redigere e consegnare, entro il termine prescritto e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori qualora questi siano iniziati nelle more della stipula del contratto:

a) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;

b) una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;

c) il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, con l'indicazione antimafia di cui agli articoli 6 e 9 del D. Lgs. 159/2011, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;

d) il proprio DURC, in corso di validità;

e) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del D. Lgs. 81/2008;

f) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del D. Lgs. 81/2008.

2. Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'appaltatore deve trasmettere al coordinatore per l'esecuzione il nominativo e i recapiti:

a) del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione di cui all'articolo 31 del D. Lgs. 81/2008.

b) del proprio Medico competente di cui all'articolo 38 del D. Lgs. 81/2008;

c) l'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 1.6.3;

d) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 1.6.4.

3. Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:

a) dall'appaltatore, comunque organizzato anche nelle forme di cui alle lettere b), c), d) ed e), nonché, tramite questi, dai subappaltatori;

b) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.

4. L'appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.



Art. 1.6.2

NORME DI SICUREZZA GENERALI E SICUREZZA NEL CANTIERE

1. Anche ai sensi, ma non solo, dell'articolo 97, comma 1, del D. Lgs. 81/2008, l'appaltatore è obbligato:
 - a) ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del D. Lgs. 81/2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;
 - b) a rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del D. Lgs. 81/2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;
 - c) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
 - d) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1.
2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
3. L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 1.6.1 oppure agli articoli 1.6.3, 1.6.4 o 1.6.5.

Art. 1.6.3

PIANO DI SICUREZZA

1. L'appaltatore è tenuto ad osservare le disposizioni del piano di sicurezza e coordinamento eventualmente predisposto dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP) e messo a disposizione della Committenza, ai sensi dell'articolo 100 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Art. 1.6.4

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi dell'articolo 89, comma 1, lettera h), del D. Lgs. 81/2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato D. Lgs. 81/2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. Ai sensi, del D. Lgs. 36/2023 l'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici di cui all'articolo 1.7.1, comma 4, lettera d), sub. 2), del presente Capitolato, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.
3. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 1.6.3.



4. Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del D. Lgs. 81/2008, il piano operativo di sicurezza non è necessario per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato D. Lgs. 81/2008.

Art. 1.6.5

OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D. Lgs. 81/2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto.

2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al D. Lgs. 81/2008, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.

3. Prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, l'impresa esecutrice deve comunicare tempestivamente, a richiesta della Committenza o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario deve curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, per rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese tale obbligo ricade sull'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

4. Il piano di sicurezza ed il piano operativo di sicurezza costituiscono parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, in qualunque modo accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, sono causa di risoluzione del contratto.

5. Ai sensi del D. Lgs. 36/2023, l'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza.



CAPO 1.7

DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 1.7.1 SUBAPPALTO

Il subappalto deve essere autorizzato preventivamente dal committente in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore come previsto dal art. 119 del Dlgs 36/2023

L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti del committente per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando quest'ultimo da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza dell'esecuzione dei lavori subappaltati.

In nessun caso il subappalto potrà essere opposto al committente come motivo di giustificazione, causa e/o esimente di responsabilità per inadempienze ritardi e vizi nella realizzazione delle opere appaltate.

Qualora il subappaltatore provochi dei danni al committente, questi saranno risarciti dall'appaltatore, anche se quest'ultimo non abbia colpa alcuna nell'aver scelto l'impresa subappaltatrice. Resta ferma per l'appaltatore che ha pagato il danno commesso dal subappaltatore, la possibilità di agire in regresso nei confronti di quest'ultimo ai sensi dell'art. 1670 c.c.

L'estinzione del contratto di appalto determina l'estinzione del subappalto. Se la causa di estinzione è determinata dalla colpa dell'appaltatore allora costui risponde del danno verso il subappaltatore.

Art. 1.7.2 RESPONSABILITA' IN MATERIA DI SUBAPPALTO

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti del Committente per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando il Committente medesimo da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.

2. Il Direttore dei Lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del DLgs 81/2008 e s.m.i., provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto.



CAPO 1.8

DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 1.8.1 ULTIMAZIONE DEI LAVORI

1. L'ultimazione dei lavori dovrà essere comunicata per iscritto dall'appaltatore al Direttore dei Lavori, che procederà immediatamente alle constatazioni in contraddittorio con l'appaltatore e rilascerà il certificato attestante l'avvenuta ultimazione.
2. Il certificato di ultimazione potrà prevedere l'assegnazione di un termine, non superiore a sessanta giorni, per consentire all'impresa il completamento delle lavorazioni di piccola entità, non incidenti sull'uso e la funzionalità dell'opera, eventualmente rilevate dal Direttore dei Lavori. Nel caso l'appaltatore non abbia completato le opere accessorie entro tale termine, il certificato di ultimazione diverrà inefficace.
3. Nel caso in cui l'ultimazione dei lavori non avvenga entro i termini stabiliti dagli atti contrattuali è applicata la penale prevista per il maggior tempo impiegato dall'appaltatore nell'esecuzione dell'appalto.
4. L'appaltatore potrà chiedere, con istanza motivata, la disapplicazione parziale o totale della penale.
5. L'appaltatore, nel caso di lavori non ultimati nel tempo prefissato e qualunque sia il maggior tempo impiegato, non ha facoltà di chiedere lo scioglimento del contratto e non ha diritto ad indennizzo alcuno qualora la causa del ritardo non sia imputabile al Committente.
6. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del collaudo finale da parte del Committente, da effettuarsi entro i termini previsti all'art. 1.8.3 del presente capitolato.

Art. 1.8.2 CONTO FINALE

1. Si stabilisce che il conto finale verrà compilato entro **quindici giorni** dalla data dell'ultimazione dei lavori.

Art. 1.8.3 TERMINI PER IL COLLAUDO O PER L'ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE

1. Il certificato di collaudo provvisorio è emesso entro il termine di sei mesi e ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.
2. E' facoltà di sostituire il collaudo con il certificato di regolare esecuzione come previsto da art. 102 del Dlgs 50/2016
“Per i contratti pubblici di importo inferiore alla soglia europea di cui all'articolo 35 il certificato di collaudo dei lavori e il certificato di verifica di conformità, nei casi espressamente individuati dal decreto di cui al comma 8, possono essere sostituiti dal certificato di regolare esecuzione rilasciato per i lavori dal direttore dei lavori e dal responsabile unico del procedimento per i servizi e le forniture su richiesta del direttore dell'esecuzione, se nominato. “
2. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del Codice civile.



CAPO 1.9

NORME FINALI

Art. 1.9.1

ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

1. Oltre agli oneri di cui alla normativa vigente e al presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono:

a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del Codice civile;

b) i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;

c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Committenza, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;

d) l'esecuzione, presso gli istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;

e) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.

f) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, della continuità degli scolli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;

g) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;

h) la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;

i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;



- j) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Committenza, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- k) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal presente capitolato o sia richiesto dalla Direzione dei Lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili, nonché la fornitura al Direttore Lavori, prima della posa in opera di qualsiasi materiale o l'esecuzione di una qualsiasi tipologia di lavoro, della campionatura dei materiali, dei dettagli costruttivi e delle schede tecniche relativi alla posa in opera;
- l) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- m) la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati;
- n) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- o) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
- p) l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
- q) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Committenza, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- r) la pulizia, prima dell'uscita dal cantiere, dei propri mezzi e/o di quelli dei subappaltatori e l'accurato lavaggio giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori, compreso la pulizia delle caditoie stradali;
- s) la dimostrazione dei pesi, a richiesta del Direttore Lavori, presso le pubbliche o private stazioni di pesatura.
- t) provvedere agli adempimenti della Legge n. 1086 del 1971, al deposito della documentazione presso l'ufficio comunale competente e quant'altro derivato dalla legge sopra richiamata;
- u) il divieto di autorizzare terzi alla pubblicazione di notizie, fotografie e disegni delle opere oggetto dell'appalto salvo esplicita autorizzazione scritta della Committenza;
- v) ottemperare alle prescrizioni previste dalla Legge 447/1995;
- w) il completo sgombero del cantiere entro 15 giorni dal positivo collaudo provvisorio delle opere;
- x) richiedere tempestivamente i permessi e sostenere i relativi oneri per la chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto;



y) installare e mantenere funzionante per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. L'appaltatore dovrà preventivamente concordare tipologia, numero e posizione di tale segnaletica con il locale comando di polizia municipale e con il coordinatore della sicurezza;

z) installare idonei dispositivi e/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi.

2. Ai sensi dell'articolo 4 della legge n. 136 del 2010 la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività del cantiere deve essere facilmente individuabile; a tale scopo la bolla di consegna del materiale deve indicare il numero di targa dell'automezzo e le generalità del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità.

3. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Committenza (Consorzi, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.

Art. 1.9.2 CARTELLO DI CANTIERE

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre all'esterno del cantiere due cartelli indicatori, con le dimensioni di almeno 100 cm di base e 200 di altezza, recanti le seguenti descrizioni, ove applicabili:

- comune e località di svolgimento dei lavori;
- descrizione dei lavori;
- nome e cognome del titolare del permesso di costruire o di altra autorizzazione all'esecuzione dei lavori;
- nome, cognome e codice fiscale del Committente ovvero denominazione sociale, codice fiscale e partita Iva del committente;
- nome, cognome e qualifica del responsabile dei lavori;
- estremi degli atti autorizzativi e delle amministrazioni preposte ai relativi rilasci;
- nome, cognome e titolo professionale del progettista e del direttore dei lavori;
- nome, cognome e titolo professionale del direttore di cantiere;
- nome, cognome e qualifica del coordinatore per la progettazione dei lavori;
- nome, cognome e qualifica del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- generalità della/e impresa/e esecutrice/i ed eventuali subappaltatori;
- data di inizio lavori e presunto termine degli stessi.

PARTE SECONDA

PRESCRIZIONI TECNICHE



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

CAPO 2.1

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

Art. 2.2.1

VALVOLE E COMANDI TERMOSTATICI / CONTABILIZZAZIONE

- Fornitura in opera di comando termostatico per valvole termostattizzabili e termostatiche, dotato di dispositivo di limitazione e blocco della temperatura completo di ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento.
- Gateway dispositivo che consente di mettere in comunicazione facilmente le testine termostatiche (valvole termostatiche intelligenti) con la rete WiFi dell'ambiente nel quale sono installate, per un controllo della temperatura personalizzato e in linea con le preferenze dell'utente.
- Fornitura e posa in opera di sistema progettato per centralizzare via radio/wi-fi i consumi dei ripartitori tramite delle apposite antenne, che ricevono e memorizzano i dati. La lettura dei consumi può avvenire collegandosi direttamente alle antenne, oppure, grazie a delle specifiche antenne gateway (GSM/ IP) dovrà essere possibile effettuare una telelettura dei dati, comodamente dal proprio ufficio o da qualsiasi altra postazione remota. Ciò garantisce, il massimo rispetto della privacy e la possibilità di effettuare frequenti letture per monitorare al meglio l'impianto e i consumi;



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

CAPO 2.2

IMPIANTO ILLUMINAZIONE

Art. 2.1.1

IMPIANTI ILLUMINAZIONE

Il presente documento intende elencare le caratteristiche tecniche dei prodotti legati all'illuminazione interna del progetto relativo alla riqualificazione del piano primo dell'ex pretura.

Con il termine prodotti indichiamo tutti gli elementi oggetto di fornitura che rientrano nelle seguenti categorie:

- Apparecchi
- Alimentatori (quando non integrati nell'apparecchio)
- Accessori (tutti quegli elementi che non fanno parte del sistema "apparecchio" ma che sono necessari ai fini dell'installazione)

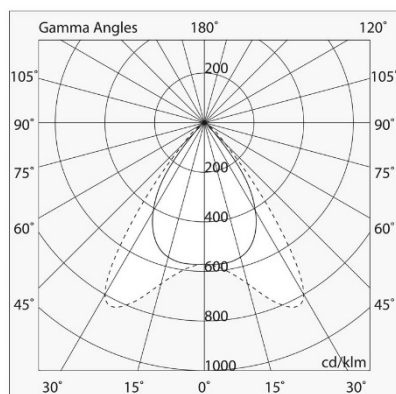
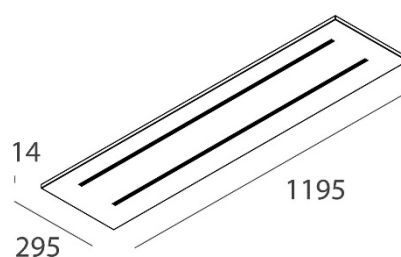
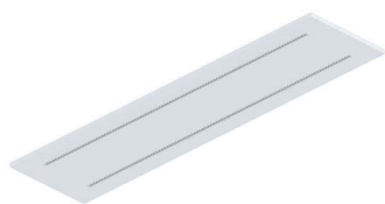
Tutti i prodotti sono stati codificati con codici alfanumerici.

Il codice presente su ogni scheda apparecchio è stato anche riportato in pianta, sul disegno a identificare il punto di installazione.



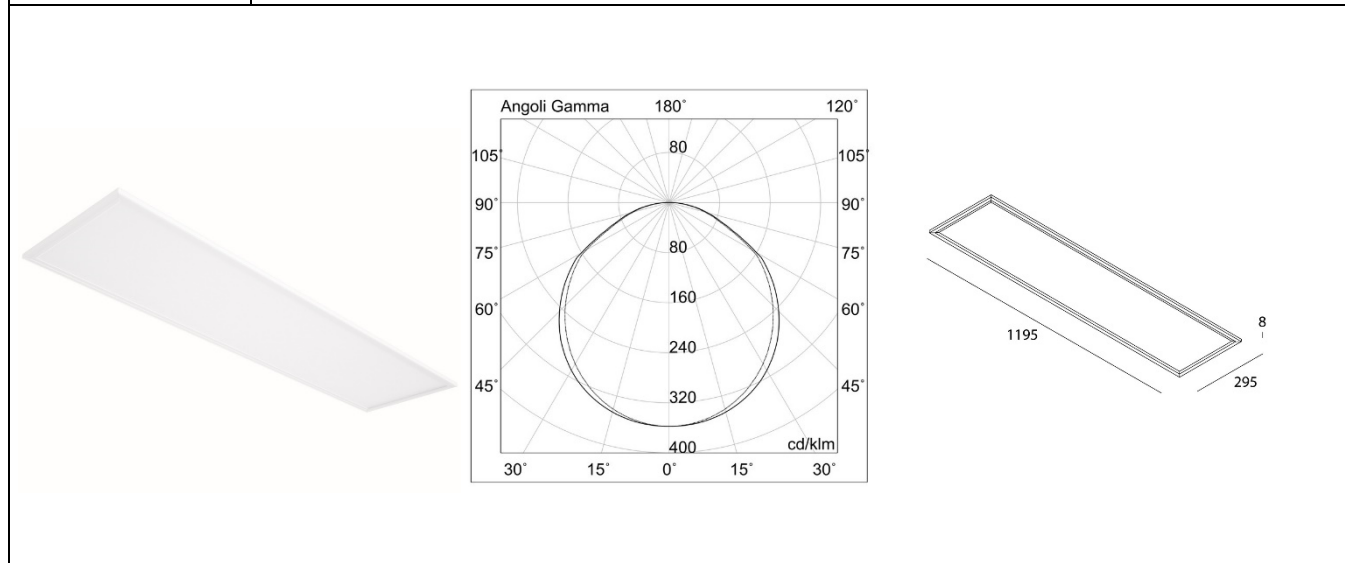
a. SCHEDE APPARECCHI

ID PRODOTTO	A			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	295 mm	Lunghezza:	1195 mm
	Altezza:	14 (30 con alim.) mm		
DESCRIZIONE	Tipo installazione:	A plafone	Tipo illuminazione:	Diretta
	Materiale:	Acciaio	Colore:	Bianco
	Protezione:	IP40		
	Note:	Apparecchio con sorgente luminosa Led. Ottica con lenti in metacrilato UGR<19.		
CARATTERISTICHE	Tipo:	Led	Modello:	Led
	Potenza:	50 W	Flusso Luminoso:	8359 Lm
	IRC:	>90	Tk Colore:	4000 K
ALIMENTAZIONE	Tensione funzionamento:	220-240VAC	Tipo alimentatore:	Integrato
	Regolazione:	ON-OFF	ID Alimentatore:	-
NOTE	Necessita del kit per installazione a plafone.			



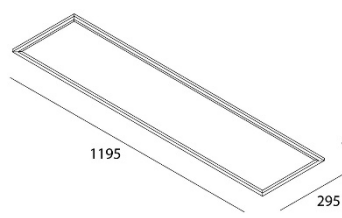
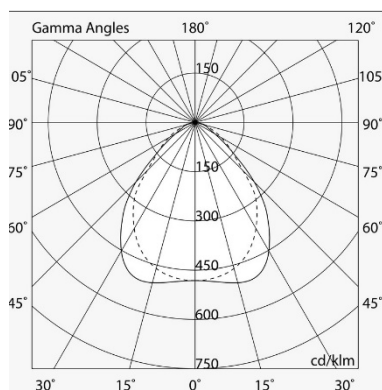
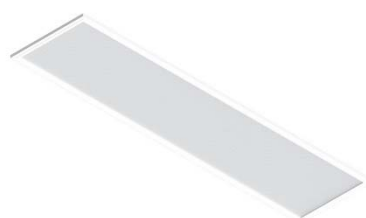


ID PRODOTTO	B			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	295 mm	Lunghezza:	1195 mm
	Altezza:	8 mm		
DESCRIZIONE	Tipo installazione:	A plafone	Tipo illuminazione:	Diretta
	Materiale:	Alluminio	Colore:	Bianco
	Protezione:	IP40		
	Note:	Apparecchio con sorgente luminosa Led con ottica diffondente, ad emissione singola. Schermo diffusore in PMMA Anti-UV bianco opale.		
CARATTERISTICHE	Tipo:	Led	Modello:	Led
	Potenza:	35 W	Flusso Luminoso:	4020 Lm
	IRC:	>80	Tk Colore:	3000 K
ALIMENTAZIONE	Tensione funzionamento:	220-240VAC	Tipo alimentatore:	Integrato
	Regolazione:	ON-OFF	ID Alimentatore:	-
NOTE	Necessita del kit per installazione a plafone.			



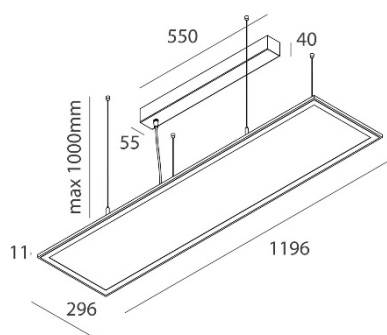
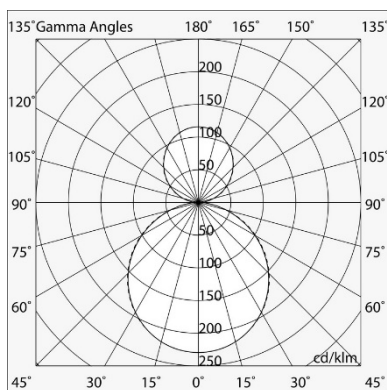
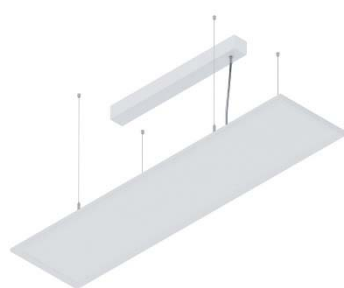


ID PRODOTTO	C			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	295 mm	Lunghezza:	1195 mm
	Altezza:	8 mm		
DESCRIZIONE	Tipo installazione:	A plafone	Tipo illuminazione:	Diretta
	Materiale:	Alluminio	Colore:	Bianco
	Protezione:	IP40		
	Note:	Apparecchio con sorgente luminosa Led. Schermo diffusore microprismatico in PMMA Anti-UV.		
CARATTERISTICHE	Tipo:	Led	Modello:	Led
	Potenza:	32 W	Flusso Luminoso:	4800 Lm
	IRC:	>90	Tk Colore:	3000 K
ALIMENTAZIONE	Tensione funzionamento:	220-240VAC	Tipo alimentatore:	Integrato
	Regolazione:	ON-OFF	ID Alimentatore:	-
NOTE	Necessita del kit per installazione a plafone.			



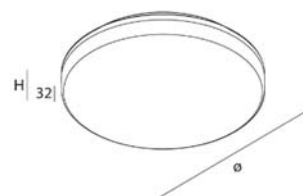
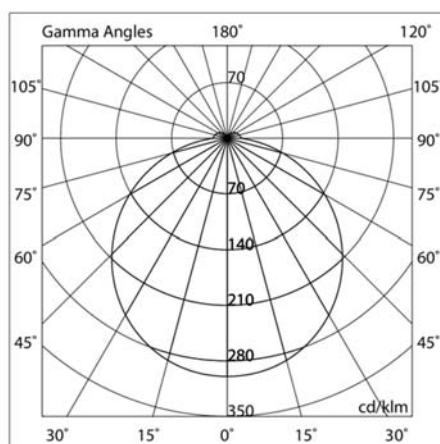


ID PRODOTTO	D			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	296 mm	Lunghezza:	1196 mm
	Altezza:	11 mm		
DESCRIZIONE	Tipo installazione:	A sospensione	Tipo illuminazione:	Diretta/indiretta
	Materiale:	Alluminio	Colore:	Bianco
	Protezione:	IP40		
	Note:	Apparecchio con sorgente luminosa Led con ottica diffondente, ad emissione diretta e indiretta. Schermo diffusore bianco opale.		
CARATTERISTICHE	Tipo:	Led	Modello:	Led
	Potenza:	33 W	Flusso Luminoso:	5020 Lm
	IRC:	>80	Tk Colore:	3000 K
ALIMENTAZIONE	Tensione funzionamento:	220-240VAC	Tipo alimentatore:	Integrato
	Regolazione:	ON-OFF	ID Alimentatore:	-
NOTE	Accessori per la sospensione inclusi.			



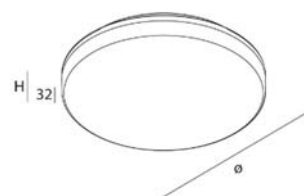
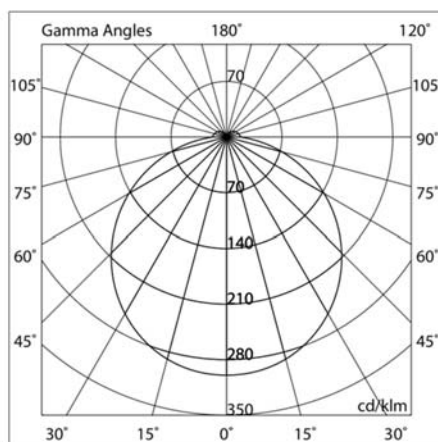


ID PRODOTTO	E01			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	280 mm	Lunghezza:	/
	Altezza:	48 mm		
DESCRIZIONE	Tipo installazione:	A plafone	Tipo illuminazione:	Diretta
	Materiale:	Polycarbonato	Colore:	Bianco
	Protezione:	IP44		
	Note:	Apparecchio con sorgente luminosa Led con ottica diffondente. Schermo diffusore in polycarbonato bianco opale ad elevata trasmittanza.		
CARATTERISTICHE	Tipo:	Led	Modello:	Led
	Potenza:	19 W	Flusso Luminoso:	2400 Lm
	IRC:	>90	Tk Colore:	3000 K
ALIMENTAZIONE	Tensione funzionamento:	220-240VAC	Tipo alimentatore:	Integrato
	Regolazione:	ON-OFF	ID Alimentatore:	-
NOTE	Comprende staffa di fissaggio a plafone.			



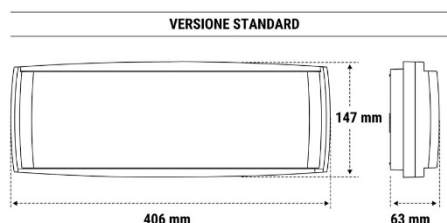
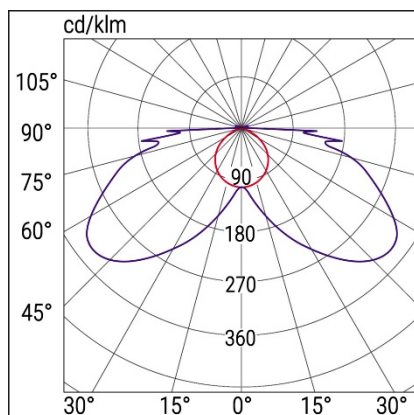


ID PRODOTTO	E02			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	400 mm	Lunghezza:	/
	Altezza:	48 mm		
DESCRIZIONE	Tipo installazione:	A plafone	Tipo illuminazione:	Diretta
	Materiale:	Polycarbonato	Colore:	Bianco
	Protezione:	IP44		
	Note:	Apparecchio con sorgente luminosa Led con ottica diffondente. Schermo diffusore in polycarbonato bianco opale ad elevata trasmittanza.		
CARATTERISTICHE	Tipo:	Led	Modello:	Led
	Potenza:	36 W	Flusso Luminoso:	4800 Lm
	IRC:	>90	Tk Colore:	3000 K
ALIMENTAZIONE	Tensione funzionamento:	220-240VAC	Tipo alimentatore:	Integrato
	Regolazione:	ON-OFF	ID Alimentatore:	-
NOTE	Comprende staffa di fissaggio a plafone.			



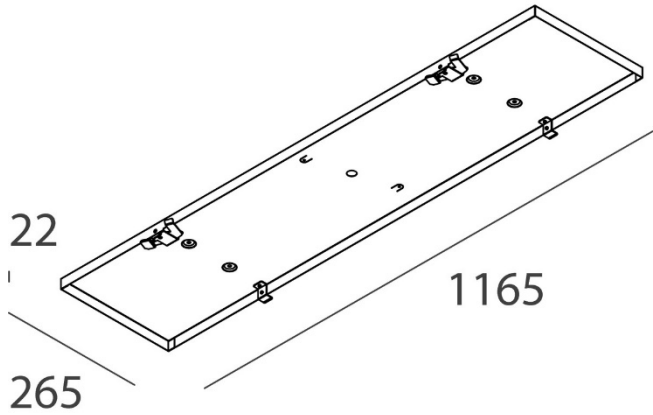


ID PRODOTTO	F01			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	147 mm	Lunghezza:	406 mm
	Altezza:	63 mm		
DESCRIZIONE	Tipo installazione:	Parete/plafone	Tipo illuminazione:	Diretta
	Materiale:	Polycarbonato	Colore:	Bianco
	Protezione:	IP65		
	Note:	Apparecchio di emergenza Led con ottica diffondente. Schermo diffusore in polycarbonato trasparente.		
CARATTERISTICHE	Tipo:	Led	Modello:	Led
	Potenza:	7 W	Flusso Luminoso:	2000 Lm
	IRC:	>80	Tk Colore:	5000 K
ALIMENTAZIONE	Tensione funzionamento:	230VAC	Tipo alimentatore:	Integrato
	Regolazione:	SE	ID Alimentatore:	-
NOTE	Comprende staffa di fissaggio.			

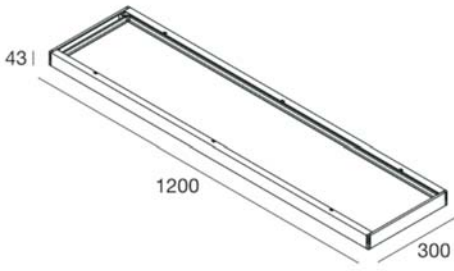




b. SCHEDE ACCESSORI

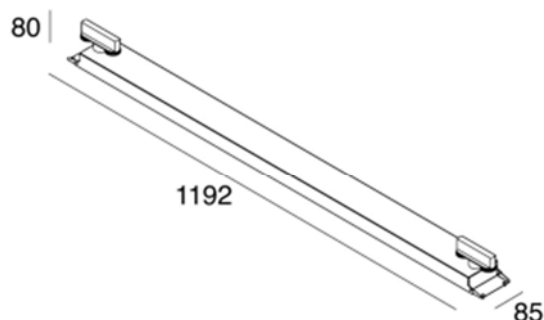
ID PRODOTTO	ACC01 – BOX INSTALLAZIONE A PLAFONE			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	265 mm	Lunghezza:	1165 mm
	Altezza:	22 mm		
DESCRIZIONE	Tipo installazione:	A plafone		
	Materiale:	Alluminio	Colore:	Bianco
				



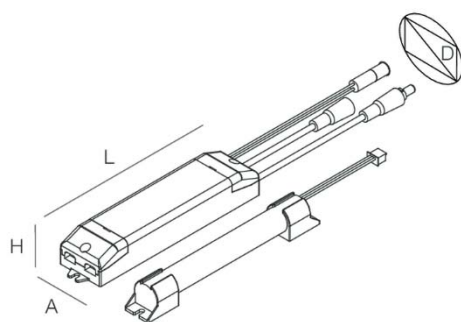
ID PRODOTTO	ACC02 – BOX INSTALLAZIONE A PLAFONE			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	300 mm	Lunghezza:	1200 mm
	Altezza:	43 mm		
DESCRIZIONE	Tipo installazione:	A plafone	Protezione:	IP20
	Materiale:	Alluminio	Colore:	Bianco
				



ID PRODOTTO	ACC03 – KIT INSTALLAZIONE A BINARIO			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	85 mm	Lunghezza:	1192 mm
	Altezza:	85 mm		
DESCRIZIONE	Tipo installazione:	A binario	Protezione:	IP20
	Materiale:	Alluminio	Colore:	Bianco

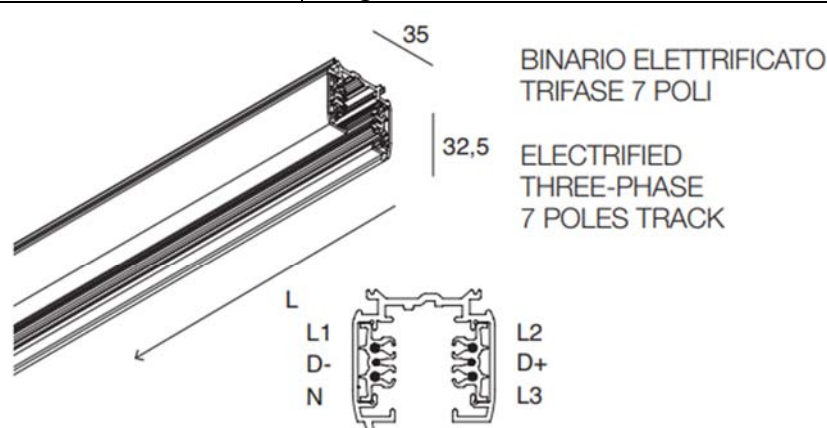




ID PRODOTTO	ACC04 – KIT EMERGENZA			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	38 mm	Lunghezza:	164 mm
	Altezza:	24,5 mm		
DESCRIZIONE	Protezione:	IP20		
	Note:	Autonomia 1h/Ricarica 12h		
<div></div>				



c. SCHEDE SISTEMA ALIMENTAZIONE

ID PRODOTTO	BINARIO ELETTRIFICATO TRIFASE			
APPLICAZIONE	INTERNO			
APPARECCHIO	Marca:			
	Modello:			
	Codice:			
DIMENSIONI	Larghezza/Diametro:	35 mm	Lunghezza:	2000 mm
	Altezza:	32,5		
DESCRIZIONE	Tipo installazione:	A plafone		
	Note:	Colore Bianco completo di accesso per eseguire il lavoro a regola d'arte		
<div><p>BINARIO ELETTRIFICATO TRIFASE 7 POLI</p><p>ELECTRIFIED THREE-PHASE 7 POLES TRACK</p></div>				