



**ASTI SERVIZI PUBBLICI S.P.A.**

C.so Don Minzoni, 86, Asti, Cap. 14100, P.Iva e Codice Fiscale n. 01142420056

PEC: [asp.asti@pec.it](mailto:asp.asti@pec.it)

Prot. ASP n. 05575 del 27.03.2024

**“Razionalizzazione collettori fognari e realizzazione idrovore - Depuratore di Asti, suddivisi in: PARTE A: Impianto idrovore scarico finale Depuratore di Asti –Opere di I stralcio; PARTE B: Interventi di razionalizzazione del sistema dei collettori fognari - Impianto di depurazione a servizio della città di Asti” – P.N. N. 6/2021. CUP n. I36H19000020009, CIG n. 8803309068. Contratto prot. ASP n. 0588/2022.**

**AVVISO DI MODIFICA DEL CONTRATTO**

**1. NOME, INDIRIZZO COMPRENSIVO DI CODICE NUTS, E RECAPITI DELLA STAZIONE APPALTANTE:** Asti Servizi Pubblici s.p.a., siglabile “A.S.P. s.p.a.”, con sede legale in C.so Don Minzoni, 86, Asti, Italia, Codice NUTS: ITC17, P.Iva n. 01142420056, Tel. 0141.434611, Fax. 0141.434666, sito web/profilo del committente: <http://www.asp.asti.it>, E-Mail: [info@asti.it](mailto:info@asti.it), PEC: [asp.asti@pec.it](mailto:asp.asti@pec.it).

**2. TIPO DI AMMINISTRAZIONE E PRINCIPALE ATTIVITÀ ESERCITATA:** Società a partecipazione pubblica che eroga i servizi pubblici locali.

**3. CODICE CPV:** 45245000-6 - Lavori di dragaggio e pompaggio per gli impianti di trattamento delle acque.

**4. CODICE NUTS DEL LUOGO PRINCIPALE DI PRESTAZIONE DEI LAVORI:** ITC17, Asti (AT), Italia (U.E).

**5. DESCRIZIONE DELL'APPALTO PRIMA E DOPO LA MODIFICA: NATURA ED ENTITA' DEI LAVORI:** si rimanda alla determina di approvazione della perizia di variante.

**6. PROGETTISTA:** Ing. Andrea Lerda, Direttore dei lavori.

**7. AUMENTO DEL PREZZO IN SEGUITO ALLA MODIFICA:** € 416.200,68 oltre IVA.

**8. DESCRIZIONE DELLE CIRCOSTANZE CHE HANNO RESO NECESSARIA LA MODIFICA:** la modifica si è resa necessaria in parte per sopravvenute circostanze impreviste e imprevedibili ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. c) del D.lgs. n. 50/2016, ed in parte per l'esecuzione di opere aggiuntive per il completamento di opere provvisoriale ai sensi dell'art. 106, co. 2, lett. b) D.Lgs. n. 50/2016.

**9. AGGIUDICATARIO:** R.T.I. ex art. 48 D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. tra FELCO COSTRUZIONI GENERALI S.R.L. (Capogruppo), P.IVA/C.F. n. 04669431217, con sede legale in Sarno (SA), Viale delle Filande s.n.c. – lotto 77 area P.I.P., e COSTRUZIONI S.R.L. (Mandante), P.IVA/C.F. n. 05371880658, con sede legale in Scafati (SA), C.so Trieste n. 51. È stato sottoscritto l'atto aggiuntivo n. 05463/2024 al contratto prot. n. 0588/2022.

**10. L'APPALTO / LOTTO È CONNESSO A UN PROGETTO E/O PROGRAMMA FINANZIATO DA FONDI DELL'UNIONE EUROPEA: no.**

**11. DENOMINAZIONE E INDIRIZZO DELL'ORGANO RESPONSABILE DELLE PROCEDURE DI RICORSO. PRECISAZIONE DEI TERMINI PER LA PROPOSIZIONE DI RICORSO, O SE DEL CASO, NOME, INDIRIZZO, NUMERO DI TELEFONO E DI FAX, NONCHE' INDIRIZZO DI POSTA ELETTRONICA DEL SERVIZIO PRESSO IL QUALE SI POSSONO RICHIEDERE INFORMAZIONI:** T.A.R. Piemonte – Via Confienza n. 10 – Cap. 10129 – Torino – Tel. 011/5576411 – Fax. 011/539265 - PEC: *to\_ricevimento\_ricorsi\_cpa@pec.ga-cert.it*; *tarto-segrprotocolloamm@ga-cert.it* - Sito web: *www.giustizia-amministrativa.it*. Termini per impugnativa: entro 30 gg. dalla conoscibilità dell'atto e comunque ai sensi di legge.

**12. DATA DI PUBBLICAZIONE DELL'AVVISO SUL PROFILO DEL COMMITTENTE:**  
27.03.2024.

Il Responsabile Unico del Procedimento  
f.to Ing. Simone Tollemeto





Asti Servizi Pubblici S.p.A.  
C.so Don Minzoni n. 86  
14100 ASTI

**OGGETTO: RAZIONALIZZAZIONE COLLETTORI FOGNARI E  
REALIZZAZIONE IDROVORE – DEPURATORE DI ASTI**

**APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA**

**DETERMINAZIONE N. 1 del 27/02/2024**

IL DIRIGENTE

**Premesso che:**

- con delibera n. 16, verbale n. 6 del 17.03.2020 veniva approvato dal Consiglio di Amministrazione di ASP il Progetto Esecutivo “*Razionalizzazione collettori fognari e Realizzazione idrovore – Depuratore di Asti*”, a firma dell’ing. Alessandra Bertoglio del R.T.I. Studio Hydra S.r.l. e Nordest Ingegneria S.r.l. e dell’ing. Roberto Botto di Hydrodata S.p.a. congiuntamente per le parti comuni del progetto e individualmente per quanto riguarda gli elaborati di competenza (rispettivamente Parte A e Parte B), per un importo complessivo pari a € 5.210.000,00 al netto di IVA e dei costi interni, finanziati per € 4.584.000,00 con fondi propri del bilancio ASP derivanti da tariffa e € 626.000,00 con contributi del Comune di Asti;
- l’intervento è stato approvato dall’Ente di Governo dell’Ambito n. 5 “Astigiano-Monferrato” con determinazione n. 82 del 04.05.2020;
- il quadro economico di spesa dell’intervento è stato rideterminato in complessivi € 5.660.000,00 oltre IVA e costi interni, come da delibere del Consiglio di Amministrazione di ASP del 23.03.2021 e successiva del 24.1.2024;

**Dato atto che:**

- a seguito di procedura negoziata ex art. 1, comma 2, lettera b) D.L. 76/2020 da aggiudicarsi con il criterio del prezzo più basso, indetta con determina a contrarre n. 8722 del 22.06.2021, l’appalto dei lavori veniva aggiudicato all’A.T.I. tra Fel.Co. Costruzioni Generali S.r.l. e Costruzioni S.r.l. a fronte di un ribasso sull’importo a base di gara del 30,25% che determinava un importo di contratto, stipulato il 17.01.2022, pari a € 2.588.842,10 oltre IVA;
- a seguito di procedura aperta e con applicazione del criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità prezzo, ai sensi degli artt. 60, 95 comma 3, lett. b) e 157 del D.lgs. n. 50/2016, indetta con determina a contrarre n. 13810 del 25.10.2021, l’incarico di direzione dei lavori e di coordinamento per la sicurezza in fase esecutiva veniva affidato in data 10.03.2022 al R.T.I. tra Studio Hydra S.r.l. e Hydrodata S.p.a. che individuava come direttore dei lavori l’ing. Alessandra Bertoglio e come coordinatore per la sicurezza l’ing. Eber Zapata;

**Considerato che:**

- a fronte della comunicazione del RUP del 09.06.2023, la D.L disponeva la sospensione dei lavori con Ordine trasmesso via Pec in data 12.06.2023;
- in data 26.09.2023, con nota prot. 16693, la stazione appaltante esercitava il diritto di recesso unilaterale dal contratto di direzione lavori e coordinamento per la sicurezza in fase esecutiva



affidato a professionisti esterni e, procedendo ad una riorganizzazione interna dei ruoli nell'ottica di maggiore celerità possibile dell'investimento, con atto n. 17472 del 09.10.2023 affidava le funzioni di RUP all'ing. Simone Tollemeto e avocava internamente la direzione dei lavori, incaricando l'ing. Andrea Lerda come nuovo direttore dei lavori;

- dando seguito a quanto indicato nella stessa determina, l'ing. Simone Tollemeto, con nota prot. 17929 del 12.10.2023, incaricava formalmente l'ing. Andrea Lerda a svolgere il progetto di perizia di variante suppletiva, anche mediante la ricostituzione di un ufficio di direzione lavori con ulteriori professionalità tecniche esterne alla stazione appaltante;

- con ordine di esecuzione anticipata del contratto, in data 20.11.2023 veniva affidato alla società Progeco Engineering S.r.l. l'incarico di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, la direzione operativa delle opere edili e strutturali, il controllo aggiornamento degli elaborati di progetto e la progettazione strutturale a supporto della redazione di perizia di variante;

- con ordine di esecuzione anticipata del contratto, in data 20.11.2023 veniva affidato alla società G.En. S.r.l. l'incarico di direzione operativa delle opere elettriche, il controllo aggiornamento degli elaborati di progetto e la progettazione impianti elettrici a supporto della redazione di perizia di variante;

#### **Dato atto che:**

- il progettista e direttore dei lavori, ing. Andrea Lerda, presentava in data 26.02.2024 una perizia di variante dalla quale emergeva la necessità di:

**PV1) realizzare una variante in corso d'opera ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. c) del D.lgs. n. 50/2016, per circostanze impreviste e imprevedibili, precisamente per la realizzazione di:**

PARTE A - NUOVA VASCA: maggiori volumi di emungimento causa innalzamento falda;

PARTE A - OPERE ELETTRICHE CIVILE: adeguamento prezzi per aggiornamento delle norme CEI;

PARTE B - SOLLEVAMENTO POMPAGGIO: riduzione dell'allestimento delle idrovore a seguito di rivalutate necessità idrauliche;

PARTE B - RADDOPPIO COLLETTORE ASTI CENTRO: conferimento a discarica di un maggior volume di terre contaminate rispetto al previsto;

PARTE B - NUOVO SFIORATORE SU COLLETTORE FOGNARIO NORD-OVEST: manufatto adeguato per diversa quota di posa della tubazione esistente;

**PV2) modifica parziale del contratto prevedendo l'esecuzione di opere aggiuntive per il completamento di opere provvisorie autorizzate dalla precedente D.L. in difformità al progetto esecutivo, la cui mancanza pregiudicherebbe in tutto o in parte la realizzazione dell'opera nel suo complesso. Detta modifica, che rientra nel perimetro applicativo dell'art. 106, comma 2, lett. b) del D.lgs. n. 50/2016, riguarda in particolare:**

PARTE A - ADEGUAMENTO VASCA ESISTENTE: modifica e adeguamento delle carpenterie;

PARTE A - CANALE DI SCARICO: riprogettazione del canale;

PARTE A - PARATIA PROVVISORIALE: esecuzione di pali secanti in alternativa a quanto previsto da progetto;

PARTE B - INTERCETTAZIONE VALMANERA VECCHIO PRESSO CHIAVICA AIPO E CANALE DI ALIMENTAZIONE NUOVO SOLLEVAMENTO OPERE SUPPLETIVE: esecuzione di opere provvisorie aggiuntive – diaframmi.

Ciò, renderà l'esecuzione dei lavori coerente a quanto prescritto in calce alla determina di approvazione del Progetto Definitivo n.93 dello 03.05.2017 a firma del Direttore dell'Ente di Governo dell'Ambito n.5 Astigiano – Monferrato.

- per l'esecuzione dei lavori suppletivi di cui al precedente punto PV1), non previsti nel contratto d'appalto del 17.01.2022, il direttore dei lavori, nonché progettista incaricato dalla stazione appaltante, ha predisposto i seguenti elaborati di variante:

ELABORATI AMMINISTRATIVI

A01 Relazione tecnico illustrativa



- A02 Relazione di calcolo strutturale
- A03 Relazione di calcolo impianti elettrici
- A04 Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti
- A05 Elenco prezzi unitari
- A06 Analisi Prezzi
- A07 Computo metrico Estimativo
- A08 Quadro di incidenza della manodopera
- A09 Quadro Comparativo
- A10 Schema atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi
- A11 Quadro Economico

#### ELABORATI GRAFICI

- G01 Corografia e planimetria di progetto generale
- G02 Adeguamento nodo idraulico di interconnessione dei collettori fognari nord ovest - planimetria e particolari costruttivi
- G02s Adeguamento nodo idraulico di interconnessione dei collettori fognari nord ovest - carpenterie e armature
- G03.1 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - planimetria
- G03.2.1 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - profilo e sezioni 1-4
- G03.2.2 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - sezioni 5-8
- G03.2.3 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - sezioni 9-11 e particolari scogliere
- G03.3 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - opere provvisorie
- G03.4 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - piano degli scavi e cantierizzazione

#### IMPIANTI ELETTRICI

- E01 Distribuzione esterna, MAT e illuminazione esterna
- E02 Layout di cabina
- E03 Prospetti di cabina
- E04 Sezioni di cabina
- E05 Schema a blocchi impianto elettrico
- E06 Schema unifilare e relazione di calcolo

- per l'esecuzione dei lavori suppletivi di cui al precedente punto PV2), non previsti nel contratto d'appalto del 17.01.2022, il direttore dei lavori, nonché progettista incaricato dalla stazione appaltante, ha predisposto i seguenti elaborati di variante:

#### ELABORATI AMMINISTRATIVI

- A01 Relazione tecnico illustrativa
- A02 Relazione di calcolo strutturale
- A03 Relazione di calcolo impianti elettrici
- A04 Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti
- A05 Elenco prezzi unitari
- A06 Analisi Prezzi
- A07 Computo metrico Estimativo
- A08 Quadro di incidenza della manodopera
- A09 Quadro Comparativo
- A10 Schema atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi
- A11 Quadro Economico

#### ELABORATI GRAFICI

- G01 Corografia e planimetria di progetto generale
- G03.1 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - planimetria
- G03.2.1 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - profilo e sezioni 1-4
- G03.2.2 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - sezioni 5-8
- G03.2.3 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - sezioni 9-11 e particolari scogliere
- G03.3 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - opere provvisorie
- G03.4 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - piano degli scavi e cantierizzazione



- G05 Canale di alimentazione vasca di sollevamento - carpenterie
- G05.1s Canale di alimentazione vasca di sollevamento: fasi di realizzazione
- G05.2s Canale di alimentazione vasca di sollevamento: diaframmi
- G05.3s Canale di alimentazione vasca di sollevamento: pianta, sezioni e dettagli costruttivi
- G06 Canale di scarico finale carpenterie e particolari grigliati passerelle e rinforzi strutturali
- G07s Nuova vasca di sollevamento - carpenterie e armature
- G06.1s Canale di scarico finale: piante
- G06.2s Canale di scarico finale: sezioni e dettagli costruttivi
- G8 Canale di collegamento tra le due vasche e scale metalliche

- sono stati redatti altresì i seguenti elaborati di completamento volti a individuare le opere non in variante da realizzare coerentemente a quelle in variante:

#### ELABORATI GRAFICI

- G04s Vasca di intercettazione rio Valmanera carpenterie e armature - opera non in variante da realizzare;
- G07s Nuova vasca di sollevamento - carpenterie e armature;
- G09 Profilo longitudinale del condotto di scarico del refluo depurato e sezione tipo scavo e materiali - particolari costruttivi della cameretta di intercettazione refluo depurato e cameretta tipo - opere non in variante;
- G10.1 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico - Pozzo di intercettazione PZ4A: casseforme opere non in variante;
- G10.2 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di intercettazione PZ3: pianta e sezioni opere non in variante da realizzare;
- G10.3 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico - pozzi di derivazione PZ1 e pozzo intermedio di intercettazione PZ3 armature opere non in variante da realizzare;
- G10.4 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di derivazione PZ4: armatura;
- G10.5 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di derivazione PZ4: fasi realizzative TAV.1;
- G10.6 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di derivazione PZ4: fasi realizzative TAV.2;

#### Valutato infine che:

- nella relazione tecnico illustrativa della perizia di variante si specificano nel dettaglio sia le circostanze imprevedute e imprevedibili che hanno consigliato la redazione di una variante in corso d'opera, sia le ragioni tecniche che rendono necessarie l'esecuzione di opere aggiuntive per il completamento di opere provvisorie autorizzate dalla precedente D.L. in difformità al progetto esecutivo, la cui mancanza pregiudicherebbe in tutto o in parte la realizzazione dell'opera nel suo complesso;
- il RUP ha proceduto all'accertamento di detti condizioni e presupposti che consentono di disporre di modifiche/variazioni in corso d'opera, ritenendo ammissibile la perizia proposta;
- le variazioni proposte non modificano in maniera sostanziale l'impostazione del progetto in questione, non costituiscono variazione delle caratteristiche funzionali, né modificano in alcun modo in maniera sostanziale la tipologia dell'opera prevista in appalto, nonché rappresentano miglione all'opera;
- nella perizia di variante il progettista e direttore dei lavori ha individuato n. 48 (quarantotto) nuovi prezzi, che richiedono la stipula di apposito verbale di concordamento con l'appaltatore;



- nella perizia di variante il progettista e direttore dei lavori ha stimato che le lavorazioni suppletive e modificative richiedono **ulteriori** n. 360 (trecentosessanta) giorni **rispetto** a quelli contrattualmente previsti in origine;

- **l'importo totale netto complessivo dei lavori suppletivi di che trattasi** risulta nel suo complesso inferiore al quinto del valore del contratto ed è **pari a € 416.200,68** oltre IVA, di cui € 63.191,71 oltre IVA, da imputarsi alla perizia di variante di cui al suddetto punto PV1), pari a un incremento percentuale del 2,44%; ed € 353.008,97 oltre IVA, da imputarsi alla modifica contrattuale di cui al suddetto punto PV2), pari a un incremento percentuale del 13,64%;

- la perizia di variante comporta la necessità di addivenire alla stipula di apposito atto di sottomissione da parte dell'appaltatore, che accetti espressamente quanto sopra esposto;

- il quadro economico di spesa dell'intervento resta invariato e confermato in complessivi € 5.660.000,00 oltre IVA e costi interni, come da delibera di approvazione del Consiglio di Amministrazione di ASP del 24.1.2024;

Quanto sopra premesso il sottoscritto dirigente

#### DETERMINA

1) di approvare, per le motivazioni espresse in premessa, la perizia di variante e suppletiva consegnata in data 26.02.2024 a firma del progettista e direttore dei lavori Ing. Andrea Lerda, relativa ai lavori di "*Razionalizzazione collettori fognari e Realizzazione idrovore – Depuratore di Asti*" composta dai seguenti elaborati (doc. agli atti):

##### ELABORATI AMMINISTRATIVI

- A01 Relazione tecnico illustrativa
- A02 Relazione di calcolo strutturale
- A03 Relazione di calcolo impianti elettrici
- A04 Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti
- A05 Elenco prezzi unitari
- A06 Analisi Prezzi
- A07 Computo metrico Estimativo
- A08 Quadro di incidenza della manodopera
- A09 Quadro Comparativo
- A10 Schema atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi
- A11 Quadro Economico

##### ELABORATI GRAFICI

- G01 Corografia e planimetria di progetto generale
- G02 Adeguamento nodo idraulico di interconnessione dei collettori fognari nord ovest - planimetria e particolari costruttivi
- G02s Adeguamento nodo idraulico di interconnessione dei collettori fognari nord ovest - carpenterie e armature
- G03.1 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - planimetria
- G03.2.1 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - profilo e sezioni 1-4
- G03.2.2 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - sezioni 5-8
- G03.2.3 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - sezioni 9-11 e particolari scogliere
- G03.3 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - opere provvisionali
- G03.4 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - piano degli scavi e cantierizzazione
- G04s Vasca di intercettazione rio Valmanera carpenterie e armature - opera non in variante da realizzare;
- G05 Canale di alimentazione vasca di sollevamento - carpenterie
- G05.1s Canale di alimentazione vasca di sollevamento: fasi di realizzazione
- G05.2s Canale di alimentazione vasca di sollevamento: diaframmi
- G05.3s Canale di alimentazione vasca di sollevamento: pianta, sezioni e dettagli costruttivi
- G06 Canale di scarico finale carpenterie e particolari grigliati passerelle e rinforzi strutturali



- G06.1s Canale di scarico finale: piante
- G06.2s Canale di scarico finale: sezioni e dettagli costruttivi
- G07s Nuova vasca di sollevamento - carpenterie e armature
- G08 Canale di collegamento tra le due vasche e scale metalliche
- G09 Profilo longitudinale del condotto di scarico del refluo depurato e sezione tipo scavo e materiali - particolari costruttivi della cameretta di intercettazione refluo depurato e cameretta tipo - opere non in variante
- G10.1 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico - Pozzo di intercettazione PZ4A: casseforme opere non in variante
- G10.2 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di intercettazione PZ3: pianta e sezioni opere non in variante da realizzare
- G10.3 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico - pozzi di derivazione PZ1 e pozzo intermedio di intercettazione PZ3 armature opere non in variante da realizzare
- G10.4 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di derivazione PZ4: armatura
- G10.5 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di derivazione PZ4: fasi realizzative TAV.1
- G10.6 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di derivazione PZ4: fasi realizzative TAV.2

#### IMPIANTI ELETTRICI

- E01 Distribuzione esterna, MAT e illuminazione esterna
- E02 Layout di cabina
- E03 Prospetti di cabina
- E04 Sezioni di cabina
- E05 Schema a blocchi impianto elettrico
- E06 Schema unifilare e relazione di calcolo

2) conseguentemente di approvare, per le motivazioni indicate in premessa, lo schema dell'atto di sottomissione e del verbale di concordamento dei nuovi prezzi (allegati al presente atto), a seguito della firma dei quali, unitamente alla perizia di variante, l'appaltatore risulta da subito impegnato a:

- eseguire le lavorazioni variate e suppletive indicate in perizia;
  - accettare i n. 48 (quarantotto) nuovi prezzi;
  - completare l'esecuzione dei lavori in variante, in n. 360 (trecentosessanta) giorni aggiuntivi rispetto a quelli contrattualmente previsti in origine;
- consapevole che per la Stazione Appaltante gli atti dovranno essere sottoposti alla formale approvazione degli organi competenti;

3) di prendere atto che l'importo totale netto complessivo dei lavori suppletivi di cui trattasi è pari a € 416.200,68 oltre IVA, di cui € 63.191,71 oltre IVA per le opere di cui alla perizia di variante ex art. 106 co. 1 lett. c) pari a un incremento percentuale del corrispettivo di contratto di 2,44%; ed € 353.008,97 oltre IVA per le opere di cui alla modifica contrattuale ex art. 106 co. 2 lett. b), pari a un incremento percentuale del corrispettivo di contratto di 13,64%; e che, a fronte dell'importo netto complessivo dei lavori suppletivi di cui trattasi, l'importo contrattuale dovrà essere rideterminato con apposito atto aggiuntivo in € 3.005.042,78 oneri di sicurezza inclusi, esclusa IVA, con un aumento quindi di € 416.200,68 oneri di sicurezza inclusi, esclusa IVA, rispetto all'importo contrattuale originario;

5) di dare atto che il maggior costo delle opere previste nella perizia di variante in oggetto trova copertura all'interno del quadro economico di spesa dell'intervento pari a complessivi €



5.660.000,00 oltre IVA e costi interni, come da delibera di approvazione del Consiglio di Amministrazione di ASP del 24.1.2024;

6) di dare atto che, con la presente approvazione in via tecnica, ed a seguito della stipula della perizia di variante, dell'atto di sottomissione e del verbale di concordamento dei nuovi prezzi da parte dell'appaltatore, nulla osta alla stipula dell'atto aggiuntivo con l'appaltatore.

Il Dirigente della B.U. Servizio Idrico Integrato  
Ing. Simone Tolometo





ASTI Servizi Pubblici S.p.A.

**RAZIONALIZZAZIONE COLLETTORI FOGNARI E REALIZZAZIONE  
IDROVORE DEPURATORE DI ASTI -**

CIG 8803309068 - CUP I36H19000020009

Impresa: FEL.CO Costruzioni Generali S.r.l / Costruzioni S.r.l.

Contratto n°00588 del 17.01.2022

Importo di contratto pari a € 2.588.842,10, di cui € 70.058,00 per oneri della sicurezza

**ATTO DI SOTTOMISSIONE**

L'anno duemilaventiquattro, il giorno \_\_\_\_\_, nella sede della società Asti Servizi Pubblici S.p.A., sita in Asti in C.so Don Minzoni n. 86 - 14100 Asti, tra i sottoscritti contraenti:

- **ASTI SERVIZI PUBBLICI S.p.A.**, di seguito denominata solo "Stazione Appaltante", con sede in C.so Don Minzoni n. 86 - Asti, Codice Fiscale e Partita IVA 01142420056, qui rappresentata dall'ing. Simone Tollemeto, in qualità di Responsabile del procedimento, il quale dichiara di agire in nome e per conto della predetta società;

- Associazione temporanea di Imprese di tipo verticale costituita con atto a rogito Notaio dott. Francesco Ragonese, iscritto nel ruolo del Collegio notarile di Salerno, rep. N. 15100, raccolta n. 10192 del 26.11.2021 tra le società **FELCO COSTRUZIONI GENERALI S.r.l.** con sede a Sarno (SA), Viale Delle Filande snc, Fraz. Area PIP Lotto 77, CF e P.IVA n. 04669431217 (capogruppo mandataria) che partecipa al raggruppamento con una quota del 91.427% e **COSTRUZIONI S.r.l.**, con sede a Scafati (Sa), Corso Trieste n. 51, CF e P.IVA 05371880658 (mandante) che partecipa al raggruppamento con una quota del 8.573%, qui rappresentate dal geom. Felice Coppola, nato a Nola (Na) il 22.01.1975, domiciliato per la carica presso la sede dell'impresa Fel.Co. Costruzioni Generali S.r.l. in qualità di amministratore unico e legale rappresentante dell'impresa stessa, alla quale è conferito mandato collettivo speciale con rappresentanza dell'Associazione Temporanea di Impresa.



## PREMESSO

a) che a seguito procedura negoziata ex art. 1 comma 2 lettera b) DL 76/2020 da aggiudicarsi con il criterio del prezzo più basso, indetta con determina a contrarre n°8722 in data 22/06/2021, Asti Servizi Pubblici S.p.A. affidava i lavori all'Associazione Temporanea di Imprese ATI tra FEL.CO. COSTRUZIONI GENERALI S.r.l. e COSTRUZIONI S.r.l. a fronte di un ribasso pari al 30.25% che determinava un importo di contratto, stipulato in data 17/01/2022 al n. 00588, pari a € 2.588.842,10 oltre IVA;

b) che durante l'esecuzione delle opere comprese nell'intervento in oggetto sono emersi:

1) circostanze impreviste e imprevedibili che rendono necessarie l'approvazione di una variante in corso d'opera ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. c) del D.lgs. n. 50/2016, e precisamente per la realizzazione di:

PARTE A - NUOVA VASCA: maggiori volumi di emungimento causa innalzamento falda;

PARTE A - OPERE ELETTRICHE CIVILE: adeguamento prezzi per aggiornamento delle norme CEI;

PARTE B - SOLLEVAMENTO POMPAGGIO: riduzione dell'allestimento delle idrovore a seguito di rivalutate necessità idrauliche;

PARTE B - RADDOPPIO COLLETTORI ASTI CENTRO: conferimento a discarica di un maggior volume di terre contaminate rispetto al previsto;

PARTE B - NUOVO SFIORATORE SU COLLETTORE FOGNARIO NORD-OVEST: manufatto adeguato per diversa quota di posa della tubazione esistente;

2) si è ritenuta necessaria la modifica parziale del contratto prevedendo l'esecuzione di opere aggiuntive per il completamento di opere provvisorie autorizzate dalla precedente D.L. in difformità al progetto esecutivo, la cui mancanza pregiudicherebbe in tutto o in parte la realizzazione dell'opera nel suo complesso. Detta modifica, che rientra nel perimetro applicativo dell'art. 106, comma 2, lett. b) del D.lgs. n. 50/2016, riguarda in particolare:

PARTE A - ADEGUAMENTO VASCA ESISTENTE: modifica e adeguamento delle carpenterie;

PARTE A - CANALE DI SCARICO: riprogettazione del canale;

PARTE A - PARATIA PROVVISORIA: esecuzione di pali secanti in alternativa a quanto previsto da progetto;

PARTE B - INTERCETTAZIONE VALMANERA VECCHIO PRESSO CHIAVICA AIPO E CANALE DI ALIMENTAZIONE NUOVO

SOLLEVAMENTO OPERE SUPPLEMENTIVE: esecuzione di opere provvisorie aggiuntive – diaframmi.

Ciò, renderà l'esecuzione dei lavori coerente a quanto prescritto in calce alla determina di approvazione del Progetto Definitivo n.93 dello 03.05.2017 a

firma del Direttore dell'Ente di Governo dell'Ambito n.5 Astigiano – Monferrato;

- c) che per l'esecuzione dei suddetti lavori di cui al punto b.1) della premessa che precede, non previsti nel contratto d'appalto del 17/01/2022, il Direttore dei Lavori nonché Progettista incaricato dalla stazione appaltante, ha predisposto gli elaborati di variante:

#### ELABORATI AMMINISTRATIVI

- A01 Relazione tecnico illustrativa
- A02 Relazione di calcolo strutturale
- A03 Relazione di calcolo impianti elettrici
- A04 Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti
- A05 Elenco prezzi unitari
- A06 Analisi Prezzi
- A07 Computo metrico Estimativo
- A08 Quadro di incidenza della manodopera
- A09 Quadro Comparativo
- A10 Schema atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi
- A11 Quadro Economico

#### ELABORATI GRAFICI

- G01 Corografia e planimetria di progetto generale
- G02 Adeguamento nodo idraulico di interconnessione dei collettori fognari nord ovest - planimetria e particolari costruttivi
- G02s Adeguamento nodo idraulico di interconnessione dei collettori fognari nord ovest - carpenterie e armature
- G03.1 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - planimetria
- G03.2.1 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - profilo e sezioni 1-4
- G03.2.2 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - sezioni 5-8
- G03.2.3 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - sezioni 9-11 e particolari scogliere
- G03.3 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - opere provvisorie
- G03.4 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - piano degli scavi e cantierizzazione

#### IMPIANTI ELETTRICI

- E01 Distribuzione esterna, MAT e illuminazione esterna
- E02 Layout di cabina
- E03 Prospetti di cabina
- E04 Sezioni di cabina
- E05 Schema a blocchi impianto elettrico
- E06 Schema unifilare e relazione di calcolo

- d) che per l'esecuzione dei suddetti lavori di cui al punto b.2) della premessa che precede, non previsti nel contratto d'appalto del 17/01/2022, il Direttore



dei Lavori nonché Progettista incaricato dalla stazione appaltante, ha predisposto gli elaborati di variante:

#### ELABORATI AMMINISTRATIVI

- A01 Relazione tecnico illustrativa
- A02 Relazione di calcolo strutturale
- A03 Relazione di calcolo impianti elettrici
- A04 Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti
- A05 Elenco prezzi unitari
- A06 Analisi Prezzi
- A07 Computo metrico Estimativo
- A08 Quadro di incidenza della manodopera
- A09 Quadro Comparativo
- A10 Schema atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi
- A11 Quadro Economico

#### ELABORATI GRAFICI

- G01 Corografia e planimetria di progetto generale
- G03.1 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - planimetria
- G03.2.1 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - profilo e sezioni 1-4
- G03.2.2 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - sezioni 5-8
- G03.2.3 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - sezioni 9-11 e particolari scogliere
- G03.3 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - opere provvisoriale
- G03.4 Vasche di sollevamento e intercettazione rio Valmanera - piano degli scavi e cantierizzazione
- G05 Canale di alimentazione vasca di sollevamento - carpenterie
- G05.1s Canale di alimentazione vasca di sollevamento: fasi di realizzazione
- G05.2s Canale di alimentazione vasca di sollevamento: diaframmi
- G05.3s Canale di alimentazione vasca di sollevamento: pianta, sezioni e dettagli costruttivi
- G06 Canale di scarico finale carpenterie e particolari grigliati passerelle e rinforzi strutturali
- G07s Nuova vasca di sollevamento - carpenterie e armature
- G06.1s Canale di scarico finale: piante
- G06.2s Canale di scarico finale: sezioni e dettagli costruttivi
- G8 Canale di collegamento tra le due vasche e scale metalliche

- e) che sono stati redatti altresì i seguenti elaborati di completamento volti a individuare le opere non in variante da realizzare coerentemente a quelle in variante:

#### ELABORATI GRAFICI

- G04s Vasca di intercettazione rio Valmanera carpenterie e armature - opera non in variante da realizzare;

- G07s Nuova vasca di sollevamento - carpenterie e armature;
- G09 Profilo longitudinale del condotto di scarico del refluo depurato e sezione tipo scavo e materiali - particolari costruttivi della cameretta di intercettazione refluo depurato e cameretta tipo - opere non in variante;
- G10.1 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico - Pozzo di intercettazione PZ4A: casseforme opere non in variante;
- G10.2 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di intercettazione PZ3: pianta e sezioni opere non in variante da realizzare;
- G10.3 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico - pozzi di derivazione PZ1 e pozzo intermedio di intercettazione PZ3 armature opere non in variante da realizzare;
- G10.4 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di derivazione PZ4: armatura;
- G10.5 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di derivazione PZ4: fasi realizzative TAV.1;
- G10.6 Collettore di raddoppio e alleggerimento dell'Asti centro e interconnessione con la vasca della stazione di sollevamento allo scarico pozzo di derivazione PZ4: fasi realizzative TAV.2.

- f) che l'aumento di spesa per la perizia di variante sub b.1) e per la modifica contrattuale sub b.2) che precedono sono stati approvati dal Consiglio di Amministrazione di Asti Servizi Pubblici S.p.a. con Delibera del 24/01/2024;
- g) che la perizia di variante sub b.1) e gli elaborati tecnici sottesi alla modifica contrattuale sub b.2) sono stati approvati in via tecnica con determina dal Responsabile del procedimento, Ing. Simone Tollemeto;
- h) che in data 28/2/2024 è stato sottoscritto il verbale di concordamento nuovi prezzi tra D.L. e Impresa, allegato al presente atto;
- i) che i lavori in variante non alterano la natura generale del contratto, né le condizioni previste nel contratto originario, né producono alcun pregiudizio economico all'Impresa, che accetta senza riserve;
- j) che i prezzi applicati sono quelli presenti nel contratto principale per le lavorazioni già previste oltre i nuovi prezzi di cui al verbale di concordamento nuovi prezzi;



### **TUTTO CIO' PREMESSO**

L'associazione temporanea di Imprese di tipo verticale costituita con atto a rogito Notaio dott. Francesco Ragonese, iscritto nel ruolo del Collegio notarile di Salerno, rep. N. 15100, raccolta n. 10192 del 26.11.2021 tra le società FELCO COSTRUZIONI GENERALI S.r.l. con sede a Sarno (SA), Viale Delle Filande snc, Fraz. Area PIP Lotto 77, CF e P.IVA n. 04669431217 (capogruppo mandataria) che partecipa al raggruppamento con una quota del 91.427% e COSTRUZIONI S.r.l., con sede a Scafati (Sa), Corso Trieste n. 51, CF e P.IVA 05371880658 (mandante) che partecipa al raggruppamento con una quota del 8.573%, nella persona del geom. Felice Coppola, presa visione della suddetta perizia dell'importo netto di € **3.005.042,78** oltre I.V.A. comprensivi di € **70.058,00** per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.

### **DICHIARA E SI OBBLIGA**

#### **ART 1.**

L'Impresa assume l'impegno di eseguire, senza eccezione alcuna:

A) i maggiori e diversi lavori previsti in variante (vedi premessa b.1) secondo gli elaborati e le indicazioni della Perizia di Variante redatta dal Direttore dei Lavori agli stessi patti e condizioni di cui al Capitolato Speciale d'Appalto allegato al contratto principale in data 17/01/2022 al n. 00588. Gli elaborati di variante, sottoscritti dall'Impresa in segno di presa visione ed accettazione, sono conservati agli atti;

B) i lavori di cui alla modifica contrattuale (vedi premessa b.2) secondo gli elaborati e le indicazioni del Direttore dei Lavori agli stessi patti e condizioni di cui al Capitolato Speciale d'Appalto allegato al contratto principale in data 17/01/2022 al n. 00588. Gli elaborati relativi alla modifica contrattuale, sottoscritti dall'Impresa in segno di presa visione ed accettazione, sono conservati agli atti.

#### **ART 2.**

L'importo totale netto complessivo dei lavori suppletivi di che trattasi è di € **416.200,68** oltre IVA, di cui:

- € 63.191,71 oltre IVA, da imputarsi alla perizia di variante di cui alla premessa b.1, pari a un incremento percentuale di 2,44%;

- € 353.008,97 oltre IVA, da imputarsi alla modifica contrattuale di cui alla premessa b.2, pari a un incremento percentuale di 13,64%.

L'aumento di spesa complessivo è dunque compreso nel "quinto d'obbligo" di cui al D. Lgs. n. 50/2016.

#### **ART 3.**

Per effetto dell'esecuzione dei lavori in variante, il termine per l'ultimazione complessiva dei lavori è prorogato di **360** giorni.

Il presente atto impegna fin d'ora la sottoscritta Impresa, per l'Amministrazione appaltante è subordinato alla superiore approvazione.

Letto confermato e sottoscritto.

Asti li,

Per Asti Servizi Pubblici S.p.a.

Per ATI Fel.Co. Costruzioni  
Generali S.r.l. – Costruzioni S.r.l.

Il Responsabile del procedimento

Il Legale rappresentante

Ing. Simone Tollemeto

Geom. Felice Coppola





ASTI Servizi Pubblici S.p.A.

**RAZIONALIZZAZIONE COLLETTORI FOGNARI E REALIZZAZIONE  
IDROVORE DEPURATORE DI ASTI -**

CIG 8803309068 - CUP I36H19000020009

Impresa: FEL.CO. Costruzioni Generali S.r.l / Costruzioni S.r.l.

Contratto n°00588 del 17.01.2022

Importo di contratto pari a € 2.588.842,10, di cui € 70.058,00 per oneri della sicurezza

**VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI**

(art. 14, co. 5, lett. d) e art. 8 co. 5 d.m. 7 marzo 2018, n.49)

Ai sensi dell'articolo 8 del d.m. 7 marzo 2018, n. 49 è stato predisposto il verbale di concordamento di n° **48** nuovi prezzi in base ai quali, previa deduzione del ribasso d'asta del **30,25** % saranno pagati i nuovi lavori.

Gli importi sono stati desunti dal Prezzario Regione Piemonte (Edizione 2023). Per forniture o lavorazioni non previste da Elenchi Prezzi Ufficiali, si sono elaborati prezzi aggiuntivi basati su analisi di prezzi di mercato, richieste di preventivi e richieste d'offerta alle principali aziende di settore, e sono comprensivi della maggiorazione per spese generali, per utili d'Impresa e dei costi generali della sicurezza.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<b>NUOVI PREZZI PER VARIANTE E CONCORDAMENTO (SpCap 1)</b>			
Nr. 1 01.A03.A20. 015	Esecuzione di pali trivellati in calcestruzzo anche a grande diametro, sia all'asciutto che in presenza di acqua, in alveo, con impiego di colonna di rivestimento o con fanghi bentonitici, in terreni normalmente scavabili, con fusto di calcestruzzo avente una classe di resistenza non inferiore a C20/25. Sono compresi: la formazione del foro, anche a vuoto e con attrezzature speciali, l'infissione e ritiro graduale del tuboforma o la sua eventuale perdita, l'impiego alternativo di fango bentonitico, di eventuali oneri per il getto in presenza di armatura metallica, e, ove occorra, per la posa in opera di una idonea camicia di lamierino a protezione del getto limitatamente alla parte di palo indicata dalla Direzione dei Lavori; la sistemazione delle teste dei pali, gli eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo e quant'altro previsto per dare l'opera finita a regola d'arte, esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica e della eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte. Del diametro di mm 600 euro (novantanove/82)	m	99,82
Nr. 2 01.A03.A35. 005	Esecuzione di diaframma di fondazione continuo ed impermeabile e con giunti ad incastro, in conglomerato cementizio semplice od armato, avente una resistenza caratteristica non inferiore a C20/25, eseguito mediante impiego di benne autopercoranti, con l'ausilio di fango attivo di bentonite in terreni normalmente scavabili, escluso l'uso dello scalpello e della armatura metallica Dello spessore di cm 50 euro (centosessantasei/54)	m <sup>2</sup>	166,54
Nr. 3 01.A03.A40. 005	Sovrapprezzo per l'attraversamento di ciottoli, massi, formazioni compatte, richiedenti l'impiego di speciali scalpelli di rottura od altri mezzi, compresi tutti i consumi relativi e lamano d'opera necessaria Da applicarsi all'esecuzione di pali trivellati e di diaframmi euro (centosessantatuno/40)	h	161,40
Nr. 4 01.P12.F00.0 15	Lamiere in ferro in misure commerciali Zincate lisce fino a mm 2 euro (uno/90)	kg	1,90
Nr. 5 06.A01.E01. 065	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 150 euro (trentaquattro/23)	m	34,23
Nr. 6 06.A01.E01. 075	idem c.s. ...1 x 240 euro (cinquantadue/70)	m	52,70
Nr. 7 06.A01.E03. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5 euro (due/54)	m	2,54
Nr. 8 06.A01.E03. 010	idem c.s. ...3 x 2,5 euro (tre/36)	m	3,36
Nr. 9 06.A01.E03. 015	idem c.s. ...3 x 4 euro (quattro/66)	m	4,66
Nr. 10 06.A01.E04. 030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 16 euro (diciassette/23)	m	17,23
Nr. 11 06.A01.E05. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 2,5 euro (cinque/45)	m	5,45
Nr. 12 06.A01.E05. 015	idem c.s. ...5 x 4 euro (sei/90)	m	6,90
Nr. 13 06.A01.E05. 020	idem c.s. ...5 x 6 euro (nove/83)	m	9,83
Nr. 14 06.A01.E05. 025	idem c.s. ...5 x 10 euro (quattordici/67)	m	14,67
Nr. 15 06.A01.E06. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 10 x 1,5 euro (sette/28)	m	7,28
Nr. 16 06.A01.F03. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70HIR 0,6/1 kV 4 x 1,5 euro (cinque/25)	m	5,25
Nr. 17 06.A01.I01.0 65	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 1 x 150 euro (quaranta/55)	m	40,55
Nr. 18 06.A01.I01.0 70	idem c.s. ...1 x 185 euro (quarantaotto/57)	m	48,57
Nr. 19 06.A01.L02. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG180M16 0,6/1 kV 2 x 2,5 euro (quattro/93)	m	4,93



Num.Ord TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 20 06.A04.B01. 015	F.O. Fornitura in opera di Cavi UNipolari RG26HIM16 12/20 kv F.O. di cavo 30 kv rg26h1m16, sezione 1 x 50 mm <sup>2</sup> euro (ventiquattro/78)	m	24,78
Nr. 21 06.A04.B01. 025	idem c.s. ... 1 x 95 mm <sup>2</sup> euro (trentacinque/95)	m	35,95
Nr. 22 06.A10.B04. 025	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione = 350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90 euro (sette/00)	m	7,00
Nr. 23 06.A12.E04. 015	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 90 kg carr. euro (quattrocentoventisei/56)	cad	426,56
Nr. 24 06.A12.E04. 025	idem c.s. ...di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 90 kg carr. euro (quattrocentocinquantaotto/75)	cad	458,75
Nr. 25 06.A24.T01. 730	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x58 W euro (ventisei/17)	cad	26,17
Nr. 26 06.A28.A01. 705	P.O. Posa in opera gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva. P.O. di gruppo elettrogeno fino a 10 KVA euro (seicentonovantaquattro/17)	cad	694,17
Nr. 27 06.A28.A01. 710	idem c.s. ...gruppo elettrogeno ogni kva oltre 10 KVA euro (undici/11)	cad	11,11
Nr. 28 07.A22.V30. 015	Nolo giornaliero di palloni pneumatici (tappi) per sigillatura condotte fognarie; compreso ogni onere per la discesa in sicurezza nel pozzo, rimozione, pulizia e disinfezione; per l'uso degli otturatori il personale operativo deve attenersi scrupolosamente a quanto prescritto dal manuale d'uso ed alle schede di sicurezza. per i canali di dimensioni maggiori di 70x145 cm. euro (trecentoventiquattro/33)	cad	324,33
Nr. 29 08.A01.A15. 005	Formazione impianto wellpoint a postazione fissa:drenaggio di terreno per la posa di condotte eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 6,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00. Prezzo per una linea di aspirazione collegata alle punte infisse ad un solo lato dello scavo euro (cinquantatre/98)	m	53,98
Nr. 30 08.A01.A28. 005	Sovrapprezzo per la realizzazione di prefiltri su punte drenanti in terreni limo-argillosi euro (cinquantadue/42)	m	52,42
Nr. 31 17.P05.A25. 005	Fornitura e posa in opera di SONDA INCLINOMETRICA FISSA di tipo biassiale equipaggiata con due sensori elettrici potenziometrici o elettrolitici che ne misurano la deflessione su due piani passanti per il suo asse, tra loro ortogonali. Le sonde hanno corpo di forma cilindrica in acciaio inossidabile, con due coppie di rotelle mobili da posizionare nelle apposite scanalature del tubo inclinometrico. Le sonde sono collegate tra loro mediante cavetto portante di collegamento in acciaio con snodo agganciato alla testa di sospensione posta a bocca loro e sono centralizzate mediante cavo elettrico strumentale. Le caratteristiche tecniche richieste alle sonde sono: Sensori : potenziometri a pendolo senza contatti e/o elettrolitici Campo di misura: +/- 10° Precisione: _ 0. 5 % F. S. Sensibilità: 0. 01 % F. S. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti. Per ogni sonda installata euro (duemilaquattrocentotrentasette/39)	cad	2'437,39
Nr. 32 17.P05.A25. 010	idem c.s. ...Per ogni metro di cavo elettrico multiconduttore di collegamento con la superficie. euro (sette/84)	m	7,84
Nr. 33 17.P06.A35. 005	Lecture inclinometriche eseguite da tecnico specializzato estese a tutta la lunghezza dei tubi, compreso il noleggio e l'installazione delle apparecchiature di misura, esclusa la trasferta del personale tecnico (da compensarsi con la voce 17.P06.A10). Per ogni metro di tubo letto da 0 a 100 m di profondità euro (dodici/22)	m	12,22
Nr. 34 18.A20.D10. 005	Sovrapprezzo per perforazioni di terreni a granulometria grossolana con uso di utensili diamantati e/o doppio rivestimento euro (sessantaotto/09)	m	68,09
Nr. 35 18.A85.A40. 005	Formazione di recinzione rustica in legno scortecciato di conifera, tornilo e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato - con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00 - 1,10 fuori terra e del diametro di cm 12 - 15. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "Croce di Sant'Andrea" senza tagli di incastro. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni euro (chiquanta/85)	m	50,85
Nr. 36 1C.03.900.00	Scapitozzatura testa paratie: - spessore = 60 cm euro (sessantadue/27)	m	62,27



Num.Ord TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
50.b Nr. 37 25.A10.A55. 005	REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE DI PALI CON SPRITZBETON E RETE, compresa sabbiatura dei pali, fissaggio della rete elettrosaldata di almeno 4,0 kg di peso / m <sup>2</sup> , con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la parete perfettamente piana e liscia. euro (cinquantaotto/04)	m2	58,04
Nr. 38 25.P03.B25.0 05	Noleggio di gruppo elettrogeno Gruppo elettrogeno da KWA 25 con assistenza euro (dieciotto/42)	h	18,42
Nr. 39 29.P20.A10. 005	rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri) (rif.codice CER 20 02) rifiuti biodegradabili (rif.codice CER 20 02 01) euro (settantasette/51)	t	77,51
Nr. 40 A1.2 - Agg. Offerta	Adeguamento DG+PG secondo CEI 0-16 scomparto quadro elettrico punto consegna esistente tramite fornitura e posa in opera di relè di massima corrente e omopolare per le funzioni 50-51-51N in sostituzione a quello esistente, n.3 spie presenza tensione capacitive, taratura della protezione in accordo con le prescrizioni Enel, esecuzione delle prove sul nuovo complesso DG+PG, rilascio dichiarazione di Adeguatezza, e di ogni accessorio necessario per renderlo completamente funzionante alla regola dell'arte. N 1 ADEGUAMENTO CEI0-16 QUADRO MEDIA TENSIONE matricola 08262-001 N 1 Inibizione e smontaggio relè esistente N 1 Relè di protezione Thytronic NAO-16 funzioni 50-51-51N N 2 TA ---/5A 10VA cl.5P20 N 1 TO 100/1A 2,5VA cl.5P20 N 1 Taratura relè s.d. in accordo tabelle ENEL. N 1 Esecuzione prove sul complesso DG+PG, come da Allegato B Norma CEI 0-16 N 1 Dichiarazione di adeguatezza N 1 Sistema di sbarre in piatto di rame per collegamenti di potenza e di terra N 1 Serie di accessori di montaggio e cablaggio euro (cinquemilacentotantasei/57)	a corpo	5'186,57
Nr. 41 A2.1 - Agg. Offerta	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico power center QPW1, realizzato come da schemi e specifica tecnica allegati, completo di centralina termometrica per il trasformatore, commutatore da rete a gruppo elettrogeno, collegamenti alle linee di potenza e ausiliari, collegamento in cavo Modbus al quadro PLC e ogni accessorio necessario per renderlo completamente funzionante alla regola dell'arte. euro (duecentodiciannovemilaseicentossantanove/64)	cadauno	219'669,64
Nr. 42 A5.4 - Agg. Offerta	Fornitura e posa in opera di SOFT STARTER per impieghi gravosi, tipo PSTX720-600-70 con coordinamento tipo 2 o similare, potenza 355 kW in armadio compatto per installazioni in stazioni per trattamento e depurazione, grado di protezione IP 23 e dotato di comunicazione Modbus. Il variatore dovrà avere le caratteristiche riportate nella specifica tecnica, completo di induttanza di linea, filtro EMC, collegamenti di alimentazione, accessori di fissaggio, oneri e operazioni di avviamento/programmazione sistema/collauda con linee perfettamente cablate, nonché di ogni altro onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. euro (ventiduemilacentotrentasette/68)	cadauno	22'137,68
Nr. 43 A5.5 - Agg. Offerta	Fornitura e posa in opera di SOFT STARTER per impieghi gravosi, tipo PSTX470-600-70 con coordinamento tipo 2 o similare, potenza 200 kW in armadio compatto per installazioni in stazioni per trattamento e depurazione, grado di protezione IP 23 e dotato di comunicazione Modbus. Il variatore dovrà avere le caratteristiche riportate nella specifica tecnica, completo di induttanza di linea, filtro EMC, collegamenti di alimentazione, accessori di fissaggio, oneri e operazioni di avviamento/programmazione sistema/collauda con linee perfettamente cablate, nonché di ogni altro onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. euro (dieciannovemilaitocentossanta/68)	cadauno	19'860,68
Nr. 44 A6.7 - Agg. Offerta	Fornitura di plafoniera a tenuta stagna con corpo: stampato ad iniezione in policarbonato grigio, infrangibile, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. Diffusore: stampato ad iniezione in policarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, autoestinguento V2, stabilizzato ai raggi UV; finitura esterna liscia per facilitare la pulizia necessaria per avere la massima efficienza luminosa. Chiusura a incastro e con viti di sicurezza in acciaio inox. Riflettore: in acciaio zincato preverniciato bianco a fono con resina poliesteri stabilizzato ai raggi UV. Fissato al corpo con innesto rapido mediante dispositivo ricavato direttamente sul corpo. Dotazione: guarnizione di tenuta iniettata in materiale ecologico di poliuretano espanso antiinvecchiamento. Staffe di fissaggio a plafone e a sospensione in acciaio inox. Connettore presa-spina. L'ancoraggio dell'apparecchiatura sulle staffe di fissaggio avviene in sicurezza mediante innesto rapido. LED: fattore di potenza: *0,95 Hydro 963 high performance o similare: L80B20 - 80.000h Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente. Temperatura ambiente: -30°C a +40°C. Driver CLD 47W, 4000K 8232lm CRI>80 Completa di ogni accessorio necessario per renderla completamente funzionante alla regola dell'arte. Rif. prezzo LISTINO 2024 con sconto 20% euro (centoventisei/50)	cadauno	126,50
Nr. 45 A9.0 - Nuovo Prezzo	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica curabile profondità fino a 100 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 80x80x100 cm con chiusino 90 kg carr. euro (seicentonovantatre/67)	cadauno	693,67
Nr. 46 A9.1 - Nuovo Prezzo	Assistenza muraria opere elettriche euro (duemilasettecentotrentaotto/48)	a corpo	2'738,48
Nr. 47 AP0001 -	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTO SCATOLARE PREFABBRICATO IN C.A. DI DIMENSIONI INTERNE 3.00X2.00 m. lunghezza 16,00 m. CON SPESSORE MINIMO PARI A 16 cm verificato per carichi mobili di prima categoria (60t) e ricoprimento		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
2023	10cm, compreso il trasporto, la posa, la sigillatura dei giunti, la relazione di calcolo con tabulati ed elaborati tecnici e tutto quanto necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte nulla escluso. euro (tremilanovecentoquattordici/49)		3'914,49
Nr. 48 AP0002 - 2023	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTO SCATOLARE PREFABBRICATO IN C.A. DI DIMENSIONI INTERNE 4.00X2.50 m, lunghezza 24,00 m, CON SPESSORE MINIMO PARI A 20 cm verificato per carichi mobili di prima categoria (60t) e ricoprimento 10cm, compreso il trasporto, la posa, la sigillatura dei giunti, la relazione di calcolo con tabulati ed elaborati tecnici e tutto quanto necessario a dare l'opera finita a completa regola d'arte nulla escluso. euro (quattromiladuecentonovantanove/93)	m	4'299,93

Il presente atto è fin d'ora impegnativo per l'Impresa, e lo sarà per l'Amministrazione dopo intervenute le approvazioni di legge. Il presente verbale, previa lettura e conferma, viene sottoscritto dagli intervenuti.

Asti, li 28/02/2024

L'Impresa

Il Direttore dei Lavori

