

www.venetoacque.it | posta@pec.venetoacque.it |

DETERMINA DEL RESPONSABILE DELL'UFFICIO TECNICO

N. **69** DEL **08.07.2022**

OGGETTO: AMB-04A. Interventi di marginamento di competenza regionale nelle macroisole Fusina e Nuovo Petrolchimico – LOTTO ALCOA – FASE A.

Cod. Int. Commessa: VA-AMB-04A - CUP: J77B20000400001

Contratto di appalto per esecuzione lavori e forniture del 12.10.2021 (n. ordine 132/2021 - CIG: 8596118CF8).

Approvazione Perizia suppletiva e di variante n.1.

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO TECNICO E RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Premesso che

in data 16.04.2012 è stato siglato l'Accordo di Programma per la bonifica e la riqualificazione ambientale del Sito di Interesse Nazionale di Venezia – Porto Marghera e aree limitrofe, tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Magistrato alle Acque di Venezia, la Regione del Veneto, la Provincia di Venezia, il Comune di Venezia e l'Autorità Portuale di Venezia;

detto Accordo assegna il compito alla Regione del Veneto di realizzare alcuni tratti di marginamento per chiudere le Macroisole del "Nuovo Petrolchimico" e di "Fusina", con finanziamenti messi a disposizione dal MATTM, nonché di procedere con il completamento della realizzazione e con l'attivazione del Progetto Integrato Fusina;

ai sensi dell'art. 252 bis Codice dell'Ambiente, la stipula di detto Accordo conferma il riconoscimento dell'Interesse pubblico generale dell'intervento ora in capo alla Regione;

in data 25.09.2017, con nota prot. 399335, la Regione del Veneto ha chiesto alla Società Veneto Acque Spa la disponibilità allo svolgimento delle attività di Stazione Appaltante per la progettazione e realizzazione della messa in sicurezza delle sponde delle macroisole "Fusina" e "Nuovo Petrolchimico", nell'ambito degli interventi di competenza regionale del succitato Accordo;

in particolare la Regione, con riferimento alla macroisola di Fusina, ha circostanziato la richiesta ai seguenti tratti:

- il tratto antistante la società Alcoa S.p.a (OP 446 E2/4 "tratto Alcoa" codice Magistrato alle Acque di Venezia - oggi Provveditorato ai Lavori Pubblici del Triveneto),
- il tratto antistante la società Enel S.p.a. (OP 446 E2/5 "tratto Enel" codice Magistrato alle Acque di Venezia (MAV)),

inviando al contempo i progetti in possesso;

con nota prot. 497/2017 del 11.10.2017, Veneto Acque Spa ha trasmesso alla Regione del Veneto la propria disponibilità allo svolgimento delle attività richieste;

in data 06.12.2017, con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1986, la Regione del Veneto ha stabilito di affidare a Veneto Acque Spa le funzioni di Stazione Appaltante per la progettazione e realizzazione degli interventi di messa in sicurezza dei tratti delle macroisole "Nuovo Petrolchimico" e "Fusina" a Venezia-Porto Marghera;

in data 18.12.2017 è stata firmata la Convenzione Prot. Veneto Acque n. 594/2017, regolante i rapporti tra Veneto Acque Spa e Regione del Veneto;

con DGR n. 1089 del 30.07.2019 è stato approvato lo schema di Addendum alla sopracitata Convenzione, sottoscritto in data 31.07.2019, finalizzato ad aggiornare e regolare i contenuti e le modalità tecnico-economiche, amministrative ed operative dell'incarico affidato a Veneto Acque S.p.A.;





in data 14.04.2020 è stato sottoscritto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, dalla Regione del Veneto e dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale l'Accordo di Programma per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza del Sito di Interesse Nazionale di Venezia – Porto Marghera;

con nota prot. n. 001/0001105 del 12.05.2020 Veneto Acque S.p.A. ha trasmesso alla Direzione Progetti speciali per Venezia la revisione finale del progetto esecutivo del marginamento del tratto di sponda antistante la società Alcoa;

in data 28.09.2020, con nota n.412012, la Direzione Progetti Speciali per Venezia, in esito ad apposita CdS, ha inviato a Veneto Acque Spa il Decreto Direttoriale n. 63 in data 16.09.2020 di approvazione del progetto esecutivo del tratto di marginamento antistante la società Alcoa con prescrizioni relative alla fase di cantiere o di esercizio dell'opera.

in data 14 dicembre 2020 il RUP ha redatto il Processo Verbale di Validazione ai sensi dell'art. 26 c. 8 d.lgs. 50/2016 e ss.mm. e ii.;

con determina a contrarre dell'A.U. n. 74 del 31.12.2020 è stato approvato il Quadro Economico di progetto, pari a complessivi € 21.000.000,00, ed è stata autorizzata l'indizione della gara d'appalto tramite procedura aperta europea telematica per l'affidamento dei lavori e forniture degli "Interventi di marginamento di competenza regionale nelle macroisole Fusina e Nuovo Petrolchimico – LOTTO ALCOA – FASE A" per l'importo complessivo di € 17.115.000,00 oltre IVA al 10% di cui € 16.715.000,00 oltre IVA al 10% per lavori e forniture ed € 400.000,00 oltre IVA al 10% per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza;

la totale copertura finanziaria degli interventi di marginamento di competenza regionale è garantita dalla Convenzione sottoscritta tra la Regione Veneto e Veneto Acque S.p.A. in data 18.12.2017 e successivo addendum del 31.07.2019, nonché dall'Accordo di Programma per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza del Sito di Interesse Nazionale di Venezia – Porto Marghera, sottoscritto digitalmente in data 14 aprile 2020 dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, dalla Regione del Veneto e dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale;

la suddetta gara è stata aggiudicata con Determina n.28 del 17.06.2021 alla costituenda A.T.I. tra Costruzioni Ing. Carlo Broetto S.r.I. con socio unico (capogruppo mandataria), Ipogeo S.r.I., Cos.Idra S.r.I., Locapal S.r.I., Gerotto Federico S.r.I., C.O.Spe. Costruzioni Opere Speciali S.r.I. (mandanti), per un importo complessivo di \in 14.089.585,00 (euro quattordicimilioniottantanovemilacinquecentottantacinque/00) oltre IVA oltre IVA al 10% di cui \in 13.689.585,00 oltre IVA al 10% per l'esecuzione dei lavori e forniture ed \in 400.000,00 oltre IVA al 10% per oneri per la sicurezza;

in data 12/10/2021 è stato sottoscritto con l'ATI aggiudicataria il contratto d'appalto n.132/2021;

in data 28.10.2021 la Direzione dei Lavori, con apposito verbale, ha proceduto a consegnare all'A.T.I. il Servizio di Bonifica Sistematica Terrestre;

a seguito dell'acquisizione da parte dell'Impresa Appaltatrice dell'Attestato di Bonifica Bellica Terrestre parziale n. 1 datato 24.01.2022, in data 10.03.2022 la Direzione dei Lavori, con apposito verbale, ha proceduto alla consegna parziale dei lavori n.1;

a seguito dell'acquisizione da parte dell'Impresa Appaltatrice degli Attestati di Bonifica Bellica Terrestre parziale n. 2 datato 14.03.2022 e n.3 datato 24.03.2022, in data 29.04.2022 la Direzione dei Lavori, con apposito verbale, ha proceduto alla consegna parziale dei lavori n.2.

la nota acquisita al prot. n.338 del 07.02.2022 con cui il Direttore Lavori, esplicitando le motivazioni, comunicava la necessità di redigere una perizia suppletiva e di variante richiedendo al RUP l'autorizzazione alla redazione della stessa;

la nota prot. 350 del 07.02.2022 con cui il RUP ha autorizzato il Direttore dei Lavori alla redazione della perizia suppletiva e di variante n.1.

Viste

K



Vista

la "Perizia suppletiva e di variante n.1" redatta dal Direttore dei Lavori ing. Fabrizio Parboni Arquati nel mese di giugno 2022, nella quale lo stesso individua ed accerta le fattispecie di modifiche al contratto e le condizioni che le giustificano, suddividendole nelle sequenti tipologie:

- Modifiche contrattuali (ai sensi dell'art. 106 comma 2 del D. Las. 50/2016 e s.m.i.) correlate a migliorie strutturali richieste dall'Autorità di Sistema Portuale di Venezia del Mare Adriatico Settentrionale, come da Verbale di Riunione in data 17.12.2021, per rendere la realizzanda nuova banchina del Canale Industriale Sud del Porto di Venezia più prestante dal punto di vista della superficie utile da sovraccaricare e con più tenuta strutturale, per ospitare in futuro gru a portale di maggiori dimensioni e portata di carico e scarico ai fini portuali, rispetto alle previsioni progettuali.
- Circostanze Impreviste ed Imprevedibili da parte del contraente principale che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'Appalto iniziale (cd. varianti in corso d'opera ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.) correlate, come verrà di seguito descritto, essenzialmente al rinvenimento (lato Est in corrispondenza del sottofondo della strada asfaltata presente al confine tra Proprietà ALCOA e Proprietà ENEL) di terreni uno strato carbonioso oggetto di procedimento ambientale con Citta Metropolitana ed Arpay che devono essere smaltiti all'esterno del cantiere in siti appropriati, alle indagini geotecniche e di BBT integrative necessarie al dimensionamento e calcolo su modello della miglioria strutturale della banchina, alla esecuzione di n. 3 nuovi pozzi del sistema MISE della proprietà ALCOA, ed infine, alla messa in atto di apprestamenti in cantiere per specifiche misure di sicurezza volte alla riduzione del rischio biologico da diffusione del contagio da Coronavirus per tutta la durata del periodo emergenziale da stato di pandemia.
- Modifiche contrattuali previste progettualmente (art. 106 punto 1.a del D. LGS 50/2016 e s.m.i.) a seguito del riscontro di ARPAV al "Piano di campionamento e di dettaglio" sui terreni oggetti di scavi e riporti (vedasi anche Art. 37 comma 6 del Capitolato Speciale di Appalto parte amministrativa) nel quale si chiede di verificare con il Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per il Veneto, Trentino A.A. e Friuli V.GP la possibilità di conferire secondo la disciplina del Protocollo d'Intesa sui Fanghi dell'8 Aprile 1993 i sedimenti prodotti nell'ambito dei lavori di cui all'oggetto al di sotto del livello del medio mare. Si recepisce, inoltre, l'aumento del materiale da demolizione dovuto principalmente al ritrovamento, imprevisto e imprevedibile, di parecchie strutture interrate come, a titolo esemplificativo e non esaustivo, plinti e pali di sottofondazione della recinzione esistente in c.a. lato canale delimitante il confine della Proprietà ALCOA, travi rovesce a sostegno di platee esistenti, etc..

Considerato che

La perizia di cui trattasi:

- apporta modifiche di tipo strutturale non sostanziali che non alterano gli elementi essenziali di bonifica e di messa in sicurezza del contratto originariamente pattuiti ai sensi del punto 4. art. 106 del D. Lgs 50/2016 e s.m.i.), come meglio definito nel documento del Ministero dell'Ambiente riportante le modalità di intervento di bonifica e messa in sicurezza dei suoli e delle acque di falda di cui all'Accordo di Programma del 16/04/2012, art.5 comma 5.
- non modifica sostanzialmente le fasi di esecuzione delle opere proposte dall'impresa Appaltatrice.
- non comporta un aumento dei tempi di esecuzione delle opere.
- comporta un aumento dei costi relativi ai lavori di importo stimato in euro 3.596.646,51 oltre IVA al 10%, di cui:
 - euro 2.101.882,72 oltre IVA al 10% per opere migliorative dell'Intervento (modifiche contrattuali di cui all'art. 106, comma 2) corrispondente al 14,92% dell'importo originario del contratto (inferiore, perciò, al 15%), inferiore alla soglia comunitaria per gli appalti pubblici e per le concessioni (come da Regolamento delegato UE 2021/1952 della Commissione Europea in vigore dal 01.01.2022);

3/8



- euro 770.128.82 oltre IVA al 10% per opere relative a circostanze impreviste ed imprevedibili (di cui all'art. 106, comma 1, lettera c) corrispondente al 5,47% dell'importo originario del contratto (inferiore, perciò, al 10%);
- euro 724.634,97 oltre IVA al 10% per maggiori conferimenti (modifiche contrattualmente previste di cui all'art. 37 comma 6 del CSA).
- comporta un aumento dei costi relativi agli oneri della sicurezza in relazione all'attuale emergenza sanitaria da COVID 19 stimato in euro 10.700,00 oltre IVA al 10%:
- comporta un importo dei lavori, compresi oneri per la sicurezza, in aumento per euro 3.607.346,51 oltre IVA al 10%, in base a quanto sopra, da eseguirsi da parte dell'impresa Appaltatrice, e che ora ammonta a complessivi Euro 17.696.931,51 oltre IVA al 10% (di cui euro 17.286.231,51 oltre IVA al 10% per lavori ed euro 410.700,00 oltre IVA al 10% per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso).

Considerato inoltre che con nota in data 18.03.2022 prot.897 Veneto Acque S.p.A. ha richiesto al Provveditorato Interregionale per le opere pubbliche per il Veneto, Trentino A.A., Friuli V.G. Nulla Osta a procedere secondo le previsioni dell'allegata "Relazione" sulla Gestione dei Sedimenti". Con nota di riscontro prot. 17547 in data 17.05.2022 il PIOOPP ha autorizzato l'esecuzione dei lavori di escavo secondo le previsioni progettuali allegate alla richiesta, nello specifico il trasporto e la successiva collocazione a dimora presso l'isola delle Tresse, di sedimenti "entro colonna C", per un quantitativo stimato di m³ 20200 nonché, presso la colmata denominata "Molo Sali", dei sedimenti "oltre C – non pericolosi", per un quantitativo stimato di m³ 400. Di tale provvedimento il Direttore della Direzione Progetti Speciali per Venezia ha preso atto con Decreto 34 del 25.05.2022;

> con nota in data 23.05.2022 prot.1917 Veneto Acque S.p.A. ha trasmesso a S.I.F.A. scarl gli elaborati di perizia di variante n.1 chiedendo il Nulla Osta a procedere ed eventuali ulteriori indicazioni, con particolare riferimento alle opere PIF di competenza. Con nota di riscontro in data 28.06.2022 S.I.F.A. ha rilasciato, per quanto di competenza, Nulla Osta tecnico a procedere con la realizzazione delle opere, chiedendo di valutare la possibilità di integrare il fascio tubiero di progetto relativo al lotto Alcoa con la realizzazione di un'ulteriore condotta in pressione, da posare in parallelo alle tubazioni già previste in sinergia con l'intervento in argomento, fornendone le principali informazioni tecniche;

> in data 10.05.2022 si è svolto un incontro presso la sede di Alcoa tra gli stessi rappresentanti di Alcoa, Veneto Acque, la Direzione Lavori e l'Appaltatore durante il quale sono state presentate e condivise le soluzioni di progetto individuate dalla perizia di variante in argomento, anche in riferimento alle maggiori aree occupate, come da relativo verbale. In tale sede i rappresentanti di Alcoa hanno evidenziato la necessità di attuare lo spostamento, modifica ed adeguamento delle opere già previste dal progetto esecutivo a base di gara per lo scarico delle acque meteoriche di pioggia e per la presa delle acque di processo dell'area Alcoa;

> per quanto concerne nello specifico l'occupazione di un'area aggiuntiva denominata "fondazione ex edificio cottura anodi" di proprietà Alcoa, è stato sottoscritto un addendum al processo verbale del 28.10.2021 di consegna delle aree, assicurando la disponibilità della stessa per l'esecuzione dei lavori;

> con nota prot.2258 del 20.06.2022 Veneto Acque ha comunicato alla Regione Veneto - Area Sviluppo e Sicurezza del territorio i fabbisogni volumetrici da riservare nella discarica "Vallone Moranzani" per interventi di competenza, tra cui anche l'intervento in argomento, quantificati nel caso in specie in 8.500 mc con previsione di conferimento tra il secondo semestre 2022 ed il primo semestre 2023;

Preso atto che

l'Appaltatore ha sottoscritto l'Atto di sottomissione n. 01 del 06.07.2022 con allegato Verbale di concordamento nuovi prezzi nº 1, senza riserve;

i nuovi prezzi riportati nel Verbale di concordamento di cui sopra sono al lordo del ribasso d'asta contrattuale, pari al 18,100%, in quanto lo stesso ribasso d'asta viene applicato sull'importo totale del computo di perizia e sono stati formulati con riferimento al prezziario della Regione Veneto 2022 ove possibile o a prezzi di



mercato attuali, pertanto non saranno oggetto di ulteriori compensazioni dovute a cari dei materiali, dei carburanti e dei prodotti energetici;

la "Perizia suppletiva e di variante 01" risulta composta dagli elaborati riportati nell'elenco elaborati di cui all'Allegato 2;

la necessità di introdurre le modifiche si cui alla "Perizia suppletiva e di variante 01" non deriva da errori o da omissioni nel progetto esecutivo, non pregiudicando in tutto o in parte la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, e pertanto non riconducibili ai progettisti;

le modifiche proposte con la sopracitata "Perizia suppletiva e di variante 01" non alterano la sostanza del progetto e non comportano spese aggiuntive rispetto a quelle previste nel quadro economico del progetto esecutivo approvato, trovando copertura nelle economie di cui al quadro economico stesso;

l'art.106 del D.Lqs.50/2016, in relazione alle modifiche contrattuali sopra richiamate, prevede i seguenti adempimenti:

- al comma 5, che le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori che hanno modificato un contratto nelle situazioni di cui al comma 1, lettera c), pubblichino un avviso al riguardo nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea;
- al comma 8, che la stazione appaltante comunichi all'ANAC mediante la piattaforma informatica dedicata le modificazioni al contratto di cui al comma 2, entro trenta giorni dal loro perfezionamento;
- al comma 14, che, per contratti pubblici di importo pari o superiore alla soglia comunitaria, le varianti in corso d'opera (ovvero di cui all'art. 106 comma 1 lett. c)) di importo inferiore o pari al 10 per cento dell'importo originario del contratto. siano comunicate dal RUP all'Osservatorio tramite le sezioni regionali, entro trenta giorni dall'approvazione da parte della stazione appaltante, per le valutazioni e gli eventuali provvedimenti di competenza;

Preso atto, inoltre, che le maggiori e diverse lavorazioni introdotte con la "Perizia suppletiva e di variante 01" non comportano la necessità di ulteriori pareri ed autorizzazioni di Enti terzi rispetto a quanto già acquisito in sede di approvazione del progetto esecutivo di cui al Decreto Direttoriale n. 63 del 16.09.2020 e a quanto sopra richiamato;

Richiamate

le disposizioni di cui l'art.2 comma 5 della Legge 120/2020 e ss.mm.ii. circa la previsione che per ogni procedura di appalto sia nominato un responsabile unico del procedimento che, con propria determinazione adequatamente motivata, valida ed approva ciascuna fase progettuale o di esecuzione del contratto, anche in corso d'opera;

la nomina dell'Ing. Francesco Trevisan quale R.U.P. per la fase esecutiva con Determina A.U. n. 74 del 31.12.2020;

la Determina dell'A.U. n. 33 del 02.07.2021 che conferisce mandato al Responsabile dell'Ufficio Tecnico, Ing. Francesco Trevisan, all'esecuzione dei lavori nel rispetto del Codice dei Contratti, D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii e della legge n. 120/2020 di conversione del "Decreto semplificazioni", così come modificata con D.L. 77/2021.

l'art.106 del D.Lgs.50/2016 e ss.mm.ii.;

l'art.6 punti k) e l) delle Linee Giuda n.3, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recanti «Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni», approvate dal Consiglio dell'Autorità con deliberazione n. 1096 del 26 ottobre 2016 e aggiornate al d.lgs. 56 del 19/4/2017 con deliberazione del Consiglio n. 1007 dell'11 ottobre 2017;

la Procura conferita all'Ing. Francesco Trevisan in data 26.10.2017 con atto Rep. N. 2289 del Notaio Minazzi:

DETERMINA

- che le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- di ritenere ammissibili e pertanto di autorizzare le modifiche contrattuali secondo le sequenti fattispecie:





- euro 2.101.882,72 oltre IVA al 10% per opere migliorative dell'Intervento (modifiche contrattuali di cui all'art. 106, comma 2) corrispondente al 14,92% dell'importo originario del contratto (inferiore, perciò, al 15%), inferiore alla soglia comunitaria per gli appalti pubblici e per le concessioni (come da Regolamento delegato UE 2021/1952 della Commissione Europea in vigore dal 01.01.2022);
- euro 770.128,82 oltre IVA al 10% per opere relative a circostanze impreviste ed imprevedibili (cd. "varianti in corso d'opera" di cui all'art. 106, comma 1, lettera c) corrispondente al 5,47% dell'importo originario del contratto (inferiore, perciò, al 10%);
- euro 724.634,97 oltre IVA al 10% per maggiori conferimenti (modifiche contrattualmente previste di cui all'art. 37 comma 6 del CSA);
- euro **10.700,00** oltre IVA al 10% per maggiori costi relativi agli oneri della sicurezza in relazione all'attuale emergenza sanitaria da COVID.

3. di prendere atto che:

- la "Perizia suppletiva e di variante 01" apporta modifiche di tipo strutturale non sostanziali che non alterano gli elementi essenziali di bonifica e di messa in sicurezza del contratto originariamente pattuiti ai sensi del punto 4. art. 106 del D. Lgs 50/2016 e s.m.i.), come meglio definito nel documento del Ministero dell'Ambiente riportante le modalità di intervento di bonifica e messa in sicurezza dei suoli e delle acque di falda di cui all'Accordo di Programma del 16/04/2012, art.5 comma 5;
- la "Perizia suppletiva e di variante 01" non modifica sostanzialmente le fasi di esecuzione delle opere proposte dall'impresa Appaltatrice e non comporta un aumento dei tempi di esecuzione delle opere;
- la necessità di introdurre le modifiche di cui alla "*Perizia suppletiva e di variante 01*" non deriva da errori o da omissioni nel progetto esecutivo, non pregiudicando in tutto o in parte la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, e pertanto non riconducibili ai progettisti;
- 4. di approvare la "Perizia suppletiva e di variante 01" con modifica al contratto per gli "Interventi di marginamento di competenza regionale nelle macroisole Fusina e Nuovo Petrolchimico LOTTO ALCOA FASE A" di cui all'Elenco Elaborati di Perizia (Allegato 2) con il relativo Quadro Economico di spesa (Allegato 1) e le conseguenti modifiche contrattuali ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 ss.mm.ii.;
- 5. di approvare in particolare l'Atto di Sottomissione n. 1 del 06.07.2022 con allegato Verbale di concordamento nuovi prezzi n. 1;
- 6. di dare atto che l'approvazione della "Perizia suppletiva e di variante n. 01" comporta un aumento dell'importo relativo al contratto di appalto per l'esecuzione dei lavori (CIG: 8596118CF8) sottoscritto in data 11.10.2021 n. ordine 132/2021 con l'ATI tra Costruzioni Ing. Carlo Broetto S.r.l. con socio unico (capogruppo mandataria), Ipogeo S.r.l., Cos.Idra S.r.l., Locapal S.r.l., Gerotto Federico S.r.l., C.O.Spe. Costruzioni Opere Speciali S.r.l. (mandanti), pari ad € 3.607.346,51 oltre IVA al 10% di cui € 3.596.646,51 oltre IVA al 10%, per lavori e forniture ed € 10.700,00 oltre IVA al 10% per oneri per la sicurezza; l'importo di contratto viene pertanto ridefinito in € 17.696.931,51 oltre IVA al 10%, di cui euro 17.286.231,51 oltre IVA al 10% per lavori e forniture ed euro 410.700,00 oltre IVA al 10% per oneri di sicurezza;
- 7. di dare atto che il maggior importo di cui al precedente punto 6 non comporta incremento di spesa in capo a Veneto Acque S.p.A. in quanto trova capienza all'interno del quadro economico approvato con Decreto Direttoriale n. 63 del 16.09.2020, nonché nel budget 2022, approvato dall'Assemblea dei Soci del 12.05.2022;
- 8. di dare seguito agli adempimenti di cui all'art.106 comma 5), comma 8) e comma 14) del D.Lgs.50/2016;
- 9. di pubblicare il contenuto del presente atto, se e per quanto necessario e divuto, nelle forme di legge.

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO TECNICO
Ing. Francesco Trevisan

Cull

Allegati

- 1. Quadro economico
- 2. Elenco Elaborati di Perizia

6/8



Allegato 1 - Quadro Economico

Interventi di sistemazione del canale industriale sud a porto marghera – sponda sud e darsena terminale - lotto ALCOA

Perizia Suppletiva e di Variante n.1

QUADRO A) - Importo Lavori

A.1.1 Importo lavori da offerta	A.1	Opere di marginamento FASE A	3	17.286.231,51
A.1.1.1 per Opere A.1.1.2 per Conferimenti A.1.1.2 per Conferimenti A.1.1.2 per Conferimenti A.1.1.2 per Conferimenti A.1.2.1 per Opere Migliorative dell'intervento (modifiche contrattuali di cui all'art. 106, comma 2) A.1.2.2 per Opere relative a circostanze impreviste ed imprevedibili (al cui all'art. 106, comma 1, lettera c) A.1.2.2 per Opere relative a circostanze impreviste ed imprevedibili (al cui all'art. 106, comma 1, lettera c) A.1.2.3 per Moggiori Conferimenti (modifiche contrattualmente previste di cui all'art. 37 comma 6 del CSA) A.2.1 Oneri della sicurezza A.2.2 Oneri della sicurezza A.2.3 per Moggiori Conferimenti contaggio - COVID 19 A.2.1 TOTALE QUADRO A C. 17.696.931,51 QUADRO B) - Somme a disposizione dell'Amministrazione B.1.1 Spese tecniche (compresi oneri previdenziali) B.1.1 Fase di progettazione B.1.1 Fase di progettazione B.1.1.1 verifica del progetto ex curt. 26 d.lgs. 50/2016 B.1.2 Verifica del progetto ex curt. 26 d.lgs. 50/2016 B.1.3.2 Nilevi, coccariamenti del econtinomento per la sicurezza in fuse di esecuzione B.1.2.1 Direzione Lavori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fuse di esecuzione B.1.2.1 Direzione Lavori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fuse di esecuzione B.1.2.1 Silievi, accertamenti el modigini in corso d'opera e di collaudo B.1.2.3 Rilievi, accertamenti el modigini in corso d'opera e di collaudo B.1.3.4 Colloudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT Spese per attività di Stazione Appalatante Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici Imprevisti - Economie di gara Modifiche ex art. 106 D.lgs. 50/2016 e opere di collegamento Imprevisti - Economie di gara Modifiche ex art. 106 D.lgs. 50/2016 e opere di collegamento IVA 10% (A) For Spese del Bando pubblicità e Commissioni giudicatrici Imprevisti - Economie di gara Modifiche ex art. 106 D.lgs. 50/2016 e opere di collegamento IVA 20% (B.1, B.2, B.3, B.4) For Spes				
A.1.1.2 per Conferimenti A.1.2.1 per Conferimenti A.1.2.1 per Conferimenti A.1.2.1 per Conferimenti A.1.2.1 per Opere Migliorative dell'Intervento (modifiche contrattuali di cui all'ant. 106, comma 2)		•		
A.1.2 Perlala n.1 A.1.2.1 per Opere Migliorative dell'intervento (modifiche contrattuali di cui all'art. 105, comma 2) € 2.101.882, 72. A.1.2.2 per Opere relative a circostanze impreviste ed imprevedibili (di cui all'art. 105, comma 1, lettera c) € 770.128, 82 A.1.2.3 per Maggiori Conferimenti (modifiche contrattualmente previste di cui all'art. 37 comma 6 del CSA) € 724.634, 97 A.2. Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso € 410.700,00 A.2.1 Oneri della sicurezza anti contagio - COVID 19 € 10.700,00 A.2.2 Oneri della sicurezza anti contagio - COVID 19 € 10.700,00 A.3 TOTALE QUADRO A € 17.696.931,51 QUADRO B) - Somme a disposizione dell'Amministrazione B.1. Spese tecniche (compresi oneri previdenziali) € 875.000,00 B.1.1 Fase di progettazione Progetto esecutivo e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione- Rilievi topografici- Indagini ed 8.1.1.1 2 verifica del progetto ev art. 26 d.lgs. 50/2016 B.1.2 Fase di esecuzione B.1.2.1 Direzione Lovori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.1 Direzione Lovori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.2 Ufficio di supporto di Responsabile del Procedimento+ Assistenza tecnica, amministrativa e legale € 20.000,00 B.1.2.2 Rilievi, accertamenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo € 20.000,00 B.1.2.3 Rilievi, accertamenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo € 20.000,00 B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT € 35.000,00 B.2. Spese per attività di Stazione Appaitante € 30.000,00 B.3. Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni € 20.000,00 B.4. Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici € 30.000,00 B.5. Imprevisti - Economie di gara - Modifiche ex art. 106 D.lgs. 50/2016 e opere di collegamento B.5. IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4) € 269.500,00		• • •	_	•
A.1.2.1 per Opere Migliorative dell'intervento (modifiche contrattuali di cui all'art. 106, comma 2)		· ·		•
A.1.2.2 per Operar relative a circostanze impreviste ed imprevedibili (di cui all'art. 106, comma 1, lettera c) { 770.128,82	A.1.2.	1 per Opere Migliorative dell'Intervento (modifiche contrattuali di cui all'art. 106, comma 2)		*
A.2. Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	A.1.2.	2 per Opere relative a circostanze impreviste ed imprevedibili (di cui all'art. 106, comma 1, lettera c)	€	770.128,82
A2.1 Oneri della sicurezza A2.2 Oneri della sicurezza anti contagio - COVID 19 C 10.700,00 A) - TOTALE QUADRO A C 17.696.931,51 QUADRO B) - Somme a disposizione dell'Amministrazione B.1 Spese tecniche (compresi oneri previdenziali) C 875.000,00 B.1.1 Fase di progettazione B.1.1.1 Progetto esecutivo e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione-Rilievi topografici- Indagini ed accertamenti geologici e ambientoli C 30.000,00 B.1.2 Fase di esecuzione B.1.1.1 Direzione Lavari, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.1 Direzione Lavari, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.2 Ufficio di supporto al Responsabile del Procedimento+ Assistenza tecnica, amministrativa e legale C 90.000,00 B.1.2.3 Rilievi, accertamenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT C 95 Spese per attività di Stazione Appaltante C 300.000,00 B.2 Spese di bando pubblici servizi, canoni e concessioni C 20.000,00 B.3 Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni C 30.000,00 B.4 Spese di bando pubblici tà e Commissioni giudicatrici C 30.000,00 B.5 Modifiche ex art.106 D.Igs.50/2016 e opere di collegamento C 20.000,00 B.6 IVA C 20.000,00 C 20.000,	A.1.2.	3 per Maggiori Conferimenti (modifiche contrattualmente previste di cui all'art. 37 comma 6 del CSA)	€	724.634,97
A.2.2 Oneri della sicurezza anti contagio - COVID 19 A) - TOTALE QUADRO A C 17.696.931,51 QUADRO B) - Somme a disposizione dell'Amministrazione 8.1 Spese tecniche (compresi oneri previdenziali) B.1.1 Fase di progettazzione Progetto escutivo e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione-Rilievi topografici- Indagini ed accertamenti geologici e ambientoli B.1.1.1 Verifica del progetto ex art. 26 d.gs. 50/2016 8.1.2 Fase di esecuzione B.1.2.1 Direzione Lavori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.2 Ufficio di supporto al Responsabile del Procedimentor Assistenza tecnica, amministrativa e legale B.1.2.3 Rilievi, accertamenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT C 155.000,00 B.2 Spese per attività di Stazione Appeltante B.3 Allacciamenti al pubblici servizi, canoni e concessioni C 20.000,00 B.4 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici B.5 Imprevisti - Economie di gara - Modifiche ex art. 106 D.lgs. 50/2016 e opere di collegamento B.6 IVA C 2.039.193,15 B.6.1 IVA 10% (A) C 2.039.193,15 C 269.500,00	A.2	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€	410.700,00
A) - TOTALE QUADRO A € 17.696.931,51 QUADRO B) - Somme a disposizione dell'Amministrazione B.1 Spese tecniche (compresi oneri previdenziali)	A.2.1	Oneri della sicurezza	€	400.000,00
QUADRO B) - Somme a disposizione dell'Amministrazione B.1 Spese tecniche (compresi oneri previdenziali)	A.2.2	Oneri della sicurezza anti contagio - COVID 19	€	10.700,00
B.1.1 Fase di progettazione B.1.1.1 rese di progettazione B.1.1.1 rese di progettazione B.1.1.1 rese di progettazione B.1.1.1 rese di progetta esecutivo e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione- Rilievi topografici- Indagini ed accertamenti geologici e ambientali B.1.1.2 Verifica del progetto ex art.26 d.igs.50/2016 C. Fase di esecuzione B.1.2.1 Direzione Lavori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.2 Ufficio di supporto al Responsabile del Procedimento+ Assistenza tecnica, amministrativa e legale C. Discondo de Procedimenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT C. Discondo de Procedimenti el pubblici servizi, canoni e concessioni C. Spese per attività di Stazione Appaltante C. Discondo de Procedimenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni C. Discondo de Procedimenti el gara Modifiche ex art.106 D.lgs.50/2016 e opere di collegamento C. Discondo de Procedimenti el gara (C. Discondo del Procedimento) C. Discondo del Procedimenti el gara (C. Discondo del Procedimento) C. Discondo del Procedimenti el gara (C. Discondo del Procedimento) C. Discondo del Procedimenti el gara (C. Discondo del Procedimento) C. Discondo del Procedimento (C. Discondo del Procedimento (A) - TO	TALE QUADRO A	€	17.696.931,51
B.1.1 Fase di progettazione B.1.1.1 Progetto esecutivo e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione- Rilievi topografici- Indagini ed accertamenti geologici e ambientali B.1.1.2 Verifica del progetto ex art. 26 d.lgs.50/2016 € 30.000,00 B.1.2.1 Direzione Lavori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.1 Direzione Lavori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.2 Ufficio di supporto al Responsabile del Procedimento+ Assistenza tecnica, amministrativa e legale € 90.000,00 B.1.2.3 Rilievi, accertamenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo € 20.000,00 B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT € 155.000,00 B.2.2 Spese per attività di Stazione Appaltante € 300.000,00 B.3 Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni € 20.000,00 B.4 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici € 30.000,00 B.5 Imprevisti - Economie di gara - Modifiche ex art.106 D.lgs.50/2016 e opere di collegamento B.6 IVA € 2.039.193,15 B.6.1 IVA 10% (A) € 1.769.693,15 B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4) € 269.500,00	QUAD	RO B) - Somme a disposizione dell'Amministrazione		
B.1.1.1 Progetto esecutivo e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione- Rilievi topografici- Indagini ed accertamenti geologici e ambientali € 30.000,00 B.1.2 Fase di esecuzione B.1.2.1 Direzione Lavori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.2 Ufficio di supporto ai Responsabile del Procedimento Assistenza tecnica, amministrativa e legale € 90.000,00 B.1.2.3 Rilievi, accertamenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo € 20.000,00 B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT € 155.000,00 B.2 Spese per attività di Stazione Appaltante € 300.000,00 B.3 Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni € 20.000,00 B.4 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici € 30.000,00 B.5 Imprevisti - Economie di gara - Modifiche ex art. 106 D.Jgs. 50/2016 e opere di collegamento B.6.1 IVA 10% (A) € 1.769.693,15 B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4) € 269.500,00	B.1	Spese tecniche (compresi oneri previdenziali)	€	875.000,00
B.1.1.1 accertamenti geologici e ambientali B.1.1.2 Verifica del progetto ex art.26 d.lgs.50/2016 E.1.2.1 Direzione Lavori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.2 Ufficio di supporto al Responsabile del Procedimento → Assistenza tecnica, amministrativa e legale B.1.2.3 Rilievi, accertamenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT E.2 Spese per attività di Stazione Appaltante B.3 Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni E.3 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici E.4 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici E.5 Modifiche ex art.106 D.lgs.50/2016 e opere di collegamento E.6.1 IVA 10% (A) E.7 Spese (B.1, B.2, B.3, B.4)	B.1.1	Fase di progettazione		
B.1.2 Verifica del progetto ex art.26 d.lgs.50/2016 B.1.2 Fase di esecuzione B.1.2.1 Direzione Lavori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.2 Ufficio di supporto al Responsabile del Procedimento+ Assistenza tecnica, amministrativa e legale B.1.2.3 Rilievi, accertamenti ed indiagini in corso d'opera e di collaudo B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT B.2 Spese per attività di Stazione Appaltante B.3 Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni B.4 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici B.5 Imprevisti - Economie di gara - Modifiche ex art.106 D.lgs.50/2016 e opere di collegamento B.6.1 IVA B.6.1 IVA 10% (A) C 269.500,00	911			100 000 00
B.1.2 Fase dl esecuzione B.1.2.1 Direzione Lavori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.2 Ufficio di supporto al Responsabile del Procedimento+ Assistenza tecnica, amministrativa e legale B.1.2.3 Rilievi, accertamenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT Spese per attività di Stazione Appaltante B.2 Spese per attività di Stazione Appaltante B.3 Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni B.4 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici B.5 Imprevisti - Economie di gara - Modifiche ex art.106 D.lgs.50/2016 e opere di collegamento B.6 IVA B.6.1 IVA 10% (A) € 2.039.193,15 B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4)	D.1.1.	[†] accertamenti geologici e ambientali	€	160.000,00
B.1.2.1 Direzione Lavori, contabilità e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione B.1.2.2 Ufficio di supporto al Responsabile del Procedimento+ Assistenza tecnica, amministrativa e legale € 90.000,00 B.1.2.3 Rilievi, accertamenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT € 155.000,00 B.2 Spese per attività di Stazione Appaltante B.3 Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni € 20.000,00 B.4 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici Emprevisti - Economie di gara - Modiffiche ex art.106 D.lgs.50/2016 e opere di collegamento B.6 IVA B.6.1 IVA 10% (A) E 2.039.193,15 B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4)	B.1.1	2 Verifica del progetto ex art. 26 d.lgs.50/2016	€	30.000,00
B.1.2.2 Ufficio di supporto al Responsabile del Procedimento+ Assistenza tecnica, amministrativa e legale B.1.2.3 Rilievi, accertamenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT € 155.000,00 B.2 Spese per attività di Stazione Appaltante B.3 Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni B.4 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici B.5 Imprevisti - Economie di gara - Modifiche ex art. 106 D.Igs.50/2016 e opere di collegamento B.6.1 IVA B.6.1 IVA 10% (A) B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4) € 2.039.193,15 B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4)				
B.1.2.3 Rilievi, accertamenti ed indagini in corso d'opera e di collaudo B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT € 155.000,00 B.2 Spese per attività di Stazione Appaltante € 300.000,00 B.3 Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni € 20.000,00 B.4 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici € 30.000,00 B.5 Imprevisti - Economie di gara - Modifiche ex art. 106 D.lgs.50/2016 e opere di collegamento B.6 IVA B.6.1 IVA 10% (A) E 2.039.193,15 B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4)			€	420.000,00
B.1.2.4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT € 155.000,00 B.2 Spese per attività di Stazione Appaltante € 300.000,00 B.3 Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni € 20.000,00 B.4 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici € 30.000,00 B.5 Imprevisti - Economie di gara - Modifiche ex art. 106 D.lgs.50/2016 e opere di collegamento B.6 IVA E 2.039.193,15 B.6.1 IVA 10% (A) € 1.769.693,15 B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4)			€	90.000,00
8.2 Spese per attività di Stazione Appaltante		· ·	-	•
B.3 Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni	B.1.2.	4 Collaudo tecnico ed amministrativo, statico e CCT	€	155.000,00
B.4 Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici € 30.000,00 B.5 Imprevisti - Economie di gara - Modifiche ex art. 106 D.Jgs.50/2016 e opere di collegamento € 38.875,34 B.6 IVA € 2.039.193,15 B.6.1 IVA 10% (A) € 1.769.693,15 B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4) € 269.500,00	B.2	Spese per attività di Stazione Appaltante	€	300.000,00
B.5 Imprevisti - Economie di gara - Modifiche ex art.106 D.Igs.50/2016 e opere di collegamento E 38.875,34 B.6 IVA € 2.039.193,15 B.6.1 IVA 10% (A) € 1.769.693,15 B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4) € 269.500,00	B.3	Allacciamenti ai pubblici servizi, canoni e concessioni	€	20.000,00
8.5 Modifiche ex art.106 D.Igs.50/2016 e opere di collegamento € 38.875,34 8.6 IVA € 2.039.193,15 8.6.1 IVA 10% (A) € 1.769.693,15 8.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4) € 269.500,00	B.4	Spese di bando pubblicità e Commissioni giudicatrici	€	30.000,00
B.6.1 IVA 10% (A) € 1.769.693,15 B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4) € 269.500,00	B.5	,	€	38.875,34
B.6.2 IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4) € 269.500,00	8.6	IVA	€	2.039.193,15
	B.6.1	IVA 10% (A)	€	1.769.693,15
B) - Totale QUADRO B € 3.303.068,49	B.6.2	IVA 22% (B.1, B.2, B.3, B.4)	€	269.500,00
	B) - Tot	ale QUADRO B	€	3.303.068,49

Importo complessivo investimento A) + B)

note:

€ 21.000.000,00

* importo al lordo dei ribassi di gara (lotto Alcoa e lotto ENEL), ripartito in proporzione sugli importi lavori relativamente alla quota Alcoa, da recuperare a valle della conclusione del contratto





Allegato 2 - Elenco Elaborati di Perizia

ELENCO ELABORATI DI PERIZIA

Nr.	Cod.	Descrizione
01	REL. GEN.	RELAZIONE GENERALE
02	CME	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
03	ENP	ELENCO NUOVI PREZZI
04	ANP	ANALISI NUOVI PREZZI
05	QEC	QUADRO ECONOMICO COMPARATO
06	REL. MAT.	RELAZIONE SUI MATERIALI
07	REL. CS	RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE
08	CSA-APP.	APPENDICE AL CAPITOLATO SPECIALE
09	PSC	PSC - ONERI COVID
10	ATT. SOT.	ATTO DI SOTTOMISSIONE

ELENCO ELABORATI GRAFICI

Nr. Tavola.		Descrizione
21135 E 21	00 A	TABELLA MATERIALI
21135 E 22	11 A	PLANIMETRIA DELL'INTERVENTO – TAV 01
21135 E 22	12 A	PLANIMETRIA DELL'INTERVENTO – TAV 02
21135 E 22	13 A	PLANIMETRIA DELL'INTERVENTO – TAV 03
21135 E 31	11 A	SEZIONE TIPO 1 – SEZIONI TIPOLOGOGICHE E DETTAGLI CARPENTERIA TAV. 01
21135 E 31	12 A	SEZIONE TIPO 1 – SEZIONI TIPOLOGOGICHE E DETTAGLI CARPENTERIA TAV. 02
21135 E 31	20 A	SEZIONE TIPO 1 - DETTAGLI TIRANTE HEM E CHIODO PASSIVO
21135 E 32	10 A	SEZIONE TIPO 1 – FASI DI REALIZZAZIONE
21135 E 33	11 A	SEZIONE TIPO 1 - DIAFRAMMI DI MARGINAMENTO - ARMATURA TAV 01
21135 E 33	12 A	SEZIONE TIPO 1 - DIAFRAMMI DI MARGINAMENTO - ARMATURA TAV 02
21135 E 33	13 A	SEZIONE TIPO 1 - DIAFRAMMI DI MARGINAMENTO - ARMATURA TAV 03
21135 E 34	10 A	PALI FDP ARMATURA
21135 E 35	10 A	CORDOLI IN C.A. – ARMATURA
21135 E 41	10 A	SEZIONE TIPO 2 – SEZIONE TIPOLOGICA – CARPENTERIA E ARMATURA
21135 E 81	00 A	CAMPO PROVA - CARPENTERIA E ARMATURA
21135 E 91	01 A	PROFILO LONGITUDINALE – LINEA B1+B2 – TAVOLA 01
21135 E 91	02 A	PROFILO LONGITUDINALE - LINEA B1+B2 - TAVOLA 02

