

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2023-2458 del 15/05/2023
Oggetto	REG. REG.LE N. 41/01 ART. 16 - IMPRESA INDIVIDUALE MILANI RODOLFO. DOMANDA DI CONCESSIONE PER LA DERIVAZIONE DI ACQUA PUBBLICA SOTTERRANEA E AUTORIZZAZIONE ALLA PERFORAZIONE DI N. 1 POZZO IN COMUNE DI BORGONOVO V.T. (PC), FRAZIONE BILEGNO, LOCALITÀ SITO NUOVO, AD USO IRRIGUO - PROC. PC23A0026 - SINADOC 13230/2023.
Proposta	n. PDET-AMB-2023-2517 del 12/05/2023
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Piacenza
Dirigente adottante	ANNA CALLEGARI

Questo giorno quindici MAGGIO 2023 presso la sede di Via XXI Aprile, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Piacenza, ANNA CALLEGARI, determina quanto segue.

OGGETTO: REG. REG.LE N. 41/01 ART. 16 - IMPRESA INDIVIDUALE MILANI RODOLFO.

DOMANDA DI CONCESSIONE PER LA DERIVAZIONE DI ACQUA PUBBLICA SOTTERRANEA E AUTORIZZAZIONE ALLA PERFORAZIONE DI N. 1 POZZO IN COMUNE DI BORGONOVO V.T. (PC), FRAZIONE BILEGNO, LOCALITÀ SITO NUOVO, AD USO IRRIGUO - PROC. PC23A0026 – SINADOC 13230/2023.

LA DIRIGENTE

VISTI:

- il R.D. 523/1904 (Testo unico delle opere idrauliche) e il R.D. 1775/1933 (Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici); la L. 241/1990 (Nuove norme in materia di procedimento amministrativo ed accesso agli atti); il D.Lgs. 152/2006 (Norme in materia ambientale); il D.Lgs. 33/2013 (Riordino della disciplina sul diritto di accesso civico, trasparenza e diffusione di informazioni);
- la L.R. 3/1999 (Riforma del sistema regionale e locale), in particolare gli artt. 152-156; la L.R. 4/2018 (Disciplina della procedura di V.I.A); il R.R. 41/2001 (Regolamento per la disciplina del procedimento di concessione di acqua pubblica); la L.R. 7/2004 (Disposizioni in materia ambientale, modifiche ed integrazioni a leggi regionali); il Piano di tutela delle Acque dell'Emilia Romagna, n. 40/2005; la L.R. 13/2015 (Riforma del sistema di Governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni), in particolare gli artt. 16 e 17; la L.R. 2/2015, in particolare l'art. 8 (Entrate derivanti dall'utilizzo del demanio idrico);
- le d.G.R. in materia di canoni e spese istruttorie: 609/2002, 1325/2003, 1274, 2242 e 1994 del 2005 1985/2011, 65/2015 e 1717/2021; la d.G.R. 787/2014 sulla durata delle concessioni; le d.G.R. 2067/2015 e 2293/2021 (Attuazione Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE); le d.G.R. 1415, 1792 e 2254 del 2016, in materia di quantificazione volumetrica dei canoni per uso irriguo;
- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato dalla Amministrazione Provinciale di Piacenza con atto C.P. n.69 del 2 luglio 2010 e la nota pervenuta in data 17/02/2017 con n. 1809 di

prot. con la quale l'Amministrazione Provinciale forniva una interpretazione delle disposizioni contenute nelle Norme del vigente PTCP (Allegato N5) in merito all'obbligo di installazione dei misuratori di portata;

DATO ATTO che:

- con Deliberazione della Giunta Regionale Emilia – Romagna n° 1181/2018 è stato approvato l'assetto organizzativo generale di Arpae di cui alla L.R. n° 13/2015, attribuendo alle Aree Autorizzazioni e Concessioni territorialmente competenti lo svolgimento delle funzioni relative al demanio;
- sulla base delle attribuzioni conferite con le Deliberazioni del Direttore Generale di Arpae nn. 70/2018, 78/2020, 103/2020 e 39/2021 alla sottoscritta responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) di Piacenza compete l'adozione del presente provvedimento amministrativo;

DATO ATTO che, in data 15/03/2023 (pervenuta il 16/03/2023 ed assunta al protocollo ARPAE con il n° 46724), il titolare dell'Impresa Individuale Milani Rodolfo (C.F. MLNRLF79H14C261L e P.I.V.A. 01294920333), ha richiesto la concessione per la derivazione da acque sotterranee mediante nuova perforazione, ai sensi dell'art. 5 e ss., R.R. 41/2001 (codice pratica PC23A0026), con le caratteristiche di seguito descritte:

- pozzo da perforare avente profondità di m 180;
- ubicazione del pozzo: Comune di Borgonovo V.T. (PC), Frazione Bilegno, Località Sito Nuovo, su terreno di proprietà di altro soggetto - a ciò consenziente/i, come da formale assenso (documento agli atti) censito al N.C.T. del suddetto Comune al foglio n. 29, mappale n. 48; coordinate UTM-RER: X: 537.685 Y: 983.130;
- corpo idrico interessato: cod. 2300ER-DQ2-CCI nome: CONOIDE TIDONE-LURETTA – Confinato Inferiore (limite acquifero A2 mt 49,50 da p.c.);
- destinazione della risorsa ad uso irriguo;
- portata massima di esercizio pari a l/s 35;
- volume d'acqua richiesto pari a mc/annui 174.500;

CONSIDERATO che la domanda presenta i requisiti per essere sottoposta al procedimento di concessione per la derivazione da acque sotterranee ai sensi dell'art. 5 e ss., R.R. 41/2001, mediante

nuova perforazione da effettuarsi ai sensi dell'art. 16, R.R. 41/2001;

DATO ATTO dell'avvenuta pubblicazione della predetta domanda sul BURERT n. 100 del 12/04/2023 senza che nei termini di legge siano pervenute opposizioni, osservazioni o impedimenti al rilascio del provvedimento di concessione;

DATO INOLTRE ATTO che la destinazione d'uso della risorsa idrica è qualificabile, per la definizione del canone, come uso "irrigazione agricola";

CONSIDERATO:

- che il rilascio del titolo concessorio è subordinato al parere dell'Autorità di Bacino, ai sensi dell'art. 7, R.D. 1775/1933 e degli artt. 9 e 12, R.R. 41/2001, ad oggi Autorità di Distretto Idrografico del Fiume Po;
- che la medesima Autorità distrettuale ha approvato la c.d. "*Direttiva Derivazioni*" (delib. 8/2015, aggiornata dalla delib. 3/2017), precisando che l'espressione del parere di competenza non è necessaria nei casi in cui la garanzia dell'equilibrio del bilancio idrico possa ritenersi verificata sulla base dei criteri di cui al c.d. "*Metodo Era*", definiti dalla medesima direttiva;
- che in base alla valutazione *ex ante* condotta col "*metodo Era*", la derivazione oggetto di concessione ricade nei casi di "*Repulsione*", definiti dalla medesima direttiva;

RITENUTO tuttavia:

- di limitare la ricerca a m. 180, valutando comunque la possibilità di proseguire la perforazione, previa richiesta formale a questo Servizio, solo ed esclusivamente in caso di mancato ritrovamento di strati permeabili idonei; la perforazione potrà proseguire, comunque, a condizione che vengano cementate tutti gli strati permeabili rinvenuti al di sopra del limite dell'acquifero A2 (mt. 49,50 da p.c.);
- di valutare altresì, in fase di rilascio della concessione di prelievo, in base all'esito delle prove di portata, l'entità del quantitativo da concedere;

PRESO ATTO del parere favorevole espresso dai seguenti Enti:

- Provincia di Piacenza (nota pervenuta il 27/03/2023 ed assunta al protocollo ARPAE con il n° 53231);

- Consorzio di Bonifica di Piacenza (nota pervenuta il 06/04/2023 ed assunta al protocollo ARPAE con il n° 61241), con il quale il Consorzio medesimo ha fatto presente di essere in grado di assicurare l'erogazione complessiva di circa 7.588 mc/anno anziché i 79.000 previsti dalla sopra descritta istanza e che, di conseguenza, il volume prelevabile dal pozzo di cui trattasi potrà essere di 245.912 mc/anno;

VISTE le integrazioni alla suddetta istanza prot. ARPAE n. 46724/2023 pervenute il 17/04 e 04/05/2023 (rispettivamente assunte al protocollo ARPAE con i n.ri 66603 e 77982), con la quale il richiedente, in conseguenza al sopra descritto parere espresso dal Consorzio di Bonifica ha modificato il bilancio idrico aziendale chiedendo per la concessione di cui trattasi un volume di prelievo pari a 245.912 mc/anno;

RITENUTO di stabilire il volume del prelievo (in mc/anno) in sede di successivo atto di rilascio della concessione, procedendo, nel frattempo, ad effettuare una nuova pubblicazione dell'avviso dell'istanza di concessione di cui trattasi sul BURER dando evidenza della modifica del volume del prelievo come sopra rideterminato e di stabilire in sede di rilascio della concessione il volume medesimo;

ACCERTATO che il richiedente ha corrisposto quanto dovuto a titolo di spese istruttorie;

CONSIDERATO, INFINE, che, nel procedimento istruttorio, non sono emerse sopravvenute ragioni di pubblico interesse in relazione alla tutela della qualità, quantità ed uso della risorsa né condizioni riconducibili alle cause di diniego di cui all'art. 22 del R.R. 41/2001;

RESO NOTO che:

- la Responsabile del procedimento è la Titolare dell'Incarico di funzione "Polo specialistico Demanio Idrico Acque per uso agricolo", Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest - ARPAE Emilia-Romagna, Giovanna Calciati;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di ARPAE Emilia-Romagna, con sede in Bologna, via Po n° 5 ed il responsabile del trattamento dei medesimi dati è la sottoscritta Dirigente Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell'ARPAE di Piacenza;

- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'articolo 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile sul sito web dell'Agenzia www.arpae.it;

RITENUTO, sulla base dell'istruttoria svolta, che non sussistano elementi ostativi al rilascio dell'autorizzazione alla perforazione relativa al procedimento di concessione codice pratica PC23A0026;

D E T E R M I N A

sulla base di quanto esposto in premessa, parte integrante della presente determinazione:

- 1. di autorizzare l'Impresa Individuale Milani Rodolfo** (C.F. MLNRLF79H14C261L e P.I.V.A. 01294920333), ai sensi del disposto dell'art. 16 del R.R. n. 41/2001, fatti salvi i diritti di terzi, alla perforazione di nuova opera di presa, nell'ambito del procedimento di concessione per la derivazione di acque pubbliche sotterranee codice pratica PC23A0026;
- 2. di dare atto** delle seguenti caratteristiche del pozzo da perforare:
 - pozzo avente profondità di m. 180, valutando comunque la possibilità di proseguire la perforazione, previa richiesta formale a questo Servizio, solo ed esclusivamente in caso di mancato ritrovamento di strati permeabili idonei; la perforazione potrà proseguire, comunque, a condizione che vengano cementate tutti gli strati permeabili rinvenuti al di sopra del limite dell'acquifero A2 (mt. 49,50 da p.c.);
 - ubicazione del pozzo: Comune di Borgonovo V.T. (PC), Frazione Bilegno, Località Sito Nuovo, su terreno di proprietà di altro soggetto - a ciò consenziente/i, come da formale assenso (documento agli atti) censito al N.C.T. del suddetto Comune al foglio n. 29, mappale n. 48; coordinate UTM-RER: X: 537.685 Y: 983.130;
 - corpo idrico interessato: cod. 2300ER-DQ2-CCI nome: CONOIDE TIDONE-LURETTA – Confinato Inferiore (limite acquifero A2 mt 49,50 da p.c.);
 - destinazione della risorsa ad uso irriguo;
 - portata massima di esercizio pari a l/s 35;

- volume d'acqua prelevabile (in mc/anno) da disporsi con il successivo atto di rilascio della concessione;
- 3. di stabilire** che i lavori di perforazione devono essere eseguiti, nel rispetto degli obblighi di comunicazione e delle indicazioni tecniche di cui alla scheda “*Prescrizioni per la perforazione*”, allegata al presente atto e sua parte integrante, entro il termine di 6 mesi dalla notifica del presente atto;
 - 4. di dare atto** che il mancato rispetto delle prescrizioni di cui al presente atto di autorizzazione e al suo allegato, comporta il diniego della concessione e l'irrogazione della sanzione amministrativa di cui all'art. 155, comma 2, L.R. 3/1999;
 - 5. di dare, altresì, atto** che l'autorizzazione può essere revocata qualora la zona venga interessata da fenomeni di dissesto idrogeologico, per esigenze di tutela della risorsa idrica o per sopravvenute ragioni di pubblico interesse;
 - 6. di dare, inoltre, atto** che il presente atto di autorizzazione è preliminare rispetto al procedimento di concessione che potrà concludersi con il rilascio o con il diniego del titolo, in relazione agli esiti della perforazione;
 - 7. di rendere noto** che:
 - ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento si provvederà alla pubblicazione ai sensi del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpa;
 - il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpa;
 - 8. di dare, infine, atto** che avverso il presente provvedimento è possibile proporre opposizione, ai sensi dell'art. 133, comma 1, lettera b), del D.Lgs. n° 104/2010, nel termine di 60 giorni dalla notifica di questo atto, al Tribunale delle Acque pubbliche e al Tribunale superiore delle Acque pubbliche per quanto riguarda le controversie indicate dagli artt. 140, 143 e 144, R.D. 1775/1933, all'Autorità giudiziaria ordinaria per quanto riguarda la quantificazione dei canoni ovvero, per ulteriori profili di

impugnazione, all'Autorità giurisdizionale amministrativa nel termine di 60 giorni dalla data di notifica, oppure ricorso straordinario al Capo dello Stato entro centoventi giorni dalla medesima data;

- 9. *di notificare*** il presente provvedimento nei termini di legge.

**La Dirigente Responsabile del
Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Piacenza
dott.a Anna Callegari**

ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE

PRESCRIZIONI PER LA PERFORAZIONE

Concessione codice pratica PC23A0026.

Richiedente: **Impresa Individuale Milani Rodolfo** (C.F. MLNRLF79H14C261L e P.I.V.A. 01294920333).

ARTICOLO 1 – DURATA DELL'AUTORIZZAZIONE

1. Durata - L'autorizzazione alla perforazione è accordata per la durata di 6 mesi dalla notifica della stessa, con possibilità di proroga, su richiesta dell'istante e per comprovati motivi, per ulteriori 6 mesi.

ARTICOLO 2 – ADEMPIMENTI PROCEDURALI E LORO TEMPISTICA

1. Comunicazione di inizio lavori - L'interessato è tenuto comunicare, con anticipo di almeno 10 gg., a questa **Agenzia Arpae S.A.C. di Piacenza** – con PEC: aoppc@cert.arpae.emr.it e all'indirizzo e-mail szambelli@arpae.it:

- la data di inizio dei lavori di perforazione
- la data di inserimento della colonna filtrante
- la data di ultimazione lavori di perforazione
- la data di effettuazione della prova di pompaggio.

2. Relazione di fine lavori - L'interessato è tenuto inoltre a trasmettere a questa Agenzia, entro 30 giorni dal termine dei lavori di perforazione, una relazione, corredata da una **“dichiarazione integrativa d'asseverazione dell'osservanza delle disposizioni d'autorizzazione a firma del tecnico in possesso dell'abilitazione all'esercizio della professione adeguata in relazione alla tipologia dell'opera da realizzare, incaricato della direzione della ricerca medesima”**, in cui indicare:

- l'esatta localizzazione della perforazione;
- la descrizione delle modalità esecutive della perforazione, il diametro e la profondità del pozzo, le quote delle fenestrate, le modalità costruttive delle opere a protezione del pozzo;
- la stratigrafia dei terreni attraversati;
- la tipologia e le caratteristiche tecniche della pompa che si prevede di installare;

- il tipo di falda captata;
- le modalità di effettuazione ed i risultati di una prova di pompaggio finalizzata sia alla determinazione della tipologia idraulica dell'acquifero interessato e dei parametri caratterizzanti il comportamento idrodinamico del sistema messo in pompaggio, sia alla individuazione di eventuali limiti, impermeabili o alimentanti, presenti nell'area di influenza della prova. La prova dovrà effettuarsi a cinque diversi gradini di portata, ai fini dell'individuazione dell'equazione caratteristica e della portata critica;
- il regime ed il movimento naturale della falda captata, ove possibile, e la struttura idrogeologica interessata dal pozzo, schematizzata tramite sezioni.

- 3. Comunicazioni all'ISPRA** - L'interessato è tenuto a comunicare all'ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca ambientale, una comunicazione preventiva di inizio indagine e successivamente una comunicazione conclusiva di fine indagine (o sospensione), pena l'irrogazione di sanzione amministrativa, conformemente agli artt. 1-3, L. 464/1984. Per ulteriori informazioni sulle modalità di trasmissione si rimanda al sito <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicita-legale/adempimenti-di-legge/trasmissione-informazioni-legge-464-84/>

ARTICOLO 3 – CARATTERISTICHE E UBICAZIONE DEL POZZO DA PERFORARE

- 1. Caratteristiche del pozzo** – L'autorizzazione rilasciata ha ad oggetto la perforazione di n. 1 pozzo avente profondità di m 180 (che potrà essere superiore in caso di non ritrovamento di strati permeabili idonei, previa formale richiesta al S.A.C. A.R.P.A.E di Piacenza e, comunque, a condizione che vengano cementate tutti gli strati permeabili rinvenuti al di sopra del limite dell'acquifero A2 - mt 49,50 da p.c.), con colonna filtrante in PVC del diametro interno di mm 323 equipaggiato con elettropompa sommersa della potenza di 45 kW, dotato di parete filtrante alla profondità presunta compresa tra m 144 e m 149, tra m 151 e m 158 e tra m 165 e m 175 dal piano di campagna.
- 2. La portata** nominale massima autorizzata è pari a l/s 35.
- 3. Ubicazione** - La perforazione avrà luogo in Comune di Borgonovo V.T. (PC), Frazione Bilegno,

Località Sito Nuovo, su terreno di proprietà di altro soggetto - a ciò consenziente/i, come da formale assenso (documento agli atti) censito al N.C.T. del suddetto Comune al foglio n. 29, mappale n. 48; coordinate UTM-RER: X: 537.685 Y: 983.130;

I dati tecnici definitivi saranno acquisiti con la trasmissione della relazione di cui al precedente art. 2.

Qualora in corso d'opera si rendesse necessario variare il sito della ricerca o modificare le caratteristiche dell'opera autorizzata (profondità, diametro, ecc.), i lavori dovranno essere immediatamente sospesi, dandone immediata comunicazione formale al S.A.C. di Arpae ed il Titolare dell'autorizzazione, per riprendere i lavori, dovrà munirsi del provvedimento autorizzativo di variante.

ARTICOLO 4 - PRESCRIZIONI TECNICO-COSTRUTTIVE

- 1. Modalità di perforazione** – La perforazione deve essere effettuata con fluidi di perforazione composti da acqua o da fanghi a base di acqua. Per evitare un possibile inquinamento delle falde, si raccomanda di isolare adeguatamente la porzione superficiale del pozzo, fino a comprendere tutti gli orizzonti acquiferi potenzialmente inquinanti.

Per evitare il diffondersi di eventuali inquinanti, il pozzo non deve mettere in comunicazione fra di loro falde (intese come “strati idro-fertili”) appartenenti a “gruppi acquiferi” diversi. In particolare, qualora la profondità del pozzo dovesse superare la quota di m 49,50 (limite acquifero A2), andrà effettuata la cementazione delle falde eventualmente rinvenute al di sopra di tale quota (cementazione da p.c. a m 49,50).

La zona di perforazione dovrà essere provvista di adeguata barriera di delimitazione per evitare l'accesso di persone estranee ai lavori.

Ai fini del rilevamento periodico dei livelli e della qualità delle acque emunte si prescrivono le seguenti operazioni:

- realizzazione di una platea in cemento all'intorno del punto di perforazione;
- cementazione fino al tetto del gruppo acquifero captato, con l'utilizzo di bentonite o compactonite (laviostop);

- realizzazione, a protezione della testa del pozzo, di un pozzetto di ispezione e manovra, dotato di chiusino a tenuta ermetica con diametro maggiore dell'imbocco, provvisto di sfioratore per lo smaltimento di acque superficiali e meteoriche di eventuale infiltrazione;
- sigillatura dell'imbocco del manufatto con apposita flangia contenente un foro del diametro di mm 25, provvisto di chiusura con tappo filettato, con apertura sufficiente all'inserimento di una pompa per l'eventuale prelievo di campioni analitici;
- inserimento di una valvola di ritegno (non ritorno) nella tubazione idraulica di mandata del pozzo, per garantire che la circolazione idraulica avvenga nella sola direzione di uscita dal pozzo, in modo da prevenire accidentali miscele della falda captata con le acque di superficie;
- copertura delle aperture esistenti al termine dei lavori, in corrispondenza della testata del pozzo e dell'avampozzo.

2. **Materiali di risulta** – I materiali di risulta dovranno essere gestiti come terre e rocce da scavo in base alle indicazioni di cui al D.P.R. 120/2017 e della vigente normativa sui rifiuti.

I fanghi liquidi o semiliquidi utilizzati nei lavori di perforazione e rimasti inutilizzati, quando classificati come rifiuti, dovranno essere conferiti ad impianti autorizzati.

Le acque di risulta potranno essere scaricate :

- nei canali fognari, nel rispetto dei limiti di cui al D.Lgs. 152/2006, allegato 5, tab. 3, “*Scarico in rete fognaria*”
- in acque superficiali, conformemente al D.Lgs. 152/2006, allegato 5, tab. 3, “*Scarico in rete acque superficiali*”.

3. **Estrazione dell'acqua** – L'estrazione dell'acqua deve avvenire con modalità tali da evitare la contestuale estrazione di terreno o della sua frazione più fina e il verificarsi di cedimenti della superficie del suolo che possano pregiudicare la stabilità e la funzionalità dei manufatti presenti nella zona dell'emungimento.

4. **Dispositivo di misurazione** – Si prescrive l'installazione di idoneo e tarato dispositivo per la misurazione delle portate e dei volumi di risorsa idrica derivata.

5. **Impianto e tecnologie di perforazione** – La perforazione deve essere eseguita mediante impianti attrezzati per il controllo di eruzioni di gas. Si prescrive inoltre l'adozione di misure idonee a depurare l'acqua dalla possibile presenza di gas di esercizio del pozzo. In caso di rinvenimento di idrocarburi liquidi o gas naturali, i lavori devono essere immediatamente sospesi dandone comunicazione al S.A.C. di Piacenza, per le verifiche del caso.

ARTICOLO 5 - VIGILANZA

Questa Agenzia si riserva di procedere in qualsiasi momento al controllo dei lavori autorizzati, per verificare che gli stessi siano eseguiti nel rispetto della normativa generale e speciale in materia di acque pubbliche e di sicurezza sul lavoro. Copia della presente autorizzazione dovrà essere consegnata alla Ditta esecutrice dei lavori, che dovrà tenerla in cantiere ed esibirla ad ogni richiesta del personale preposto alla vigilanza.

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.