

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2021-5721 del 15/11/2021
Oggetto	AUTORIZZAZIONE ALLA PERFORAZIONE DI POZZO IN COMUNE DI ALBINEA (RE) LOCALITA' CAPOLUOGO AD USO IRRIGAZIONE PARCO URBANO - CODICE PROCEDIMENTO RE21A0020 TITOLARE: COMUNE DI ALBINEA
Proposta	n. PDET-AMB-2021-5878 del 15/11/2021
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia
Dirigente adottante	VALENTINA BELTRAME

Questo giorno quindici NOVEMBRE 2021 presso la sede di P.zza Gioberti, 4, 42121 Reggio Emilia, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia, VALENTINA BELTRAME, determina quanto segue.

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia

Pratica N. 25501/2021

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE ALLA PERFORAZIONE DI POZZO IN COMUNE DI **ALBINEA (RE)** LOCALITA' **CAPOLUOGO** AD USO **IRRIGAZIONE PARCO URBANO** - CODICE PROCEDIMENTO **RE21A0020**

TITOLARE: COMUNE DI ALBINEA

LA DIRIGENTE

VISTI:

- la Legge 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;
- il Decreto Legislativo 31 marzo 1998 n. 112 e, in particolare, gli articoli 86 e seguenti riguardanti il conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali in materia di demanio idrico;
- la Legge Regionale E.R. 21 aprile 1999 n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale" e successive modifiche e, in particolare, gli articoli 140 e seguenti, relativi alla gestione del demanio idrico;
- la Legge Regionale E.R. 30 luglio 2015, n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitane di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni", in attuazione della quale le funzioni in materia di demanio idrico sono esercitate tramite l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE) a far data dal 01/05/2016;
- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 2173 del 21 dicembre 2015 di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE di cui alla L.R. n. 13/95, che ha attribuito in particolare al Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) territorialmente competente lo svolgimento delle funzioni relative al demanio idrico;
- la Delibera del Direttore Generale di ARPAE n. 59/2016 avente ad oggetto "Direzione Generale. Conferimento dell'incarico dirigenziale di Responsabile Area Coordinamento Rilascio Concessioni" e conferma degli incarichi di Posizione Organizzativa al personale della Regione Emilia-Romagna distaccato ad Arpae sulle funzioni assegnate ai sensi della L.R. 13/2015;
- il Regio Decreto 11 dicembre 1933 n. 1775 "Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici";
- la Legge Regionale 20 aprile 2018, n. 4 "Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti";
- il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e s.m. e i. contenente le disposizioni di legge in materia ambientale;
- la Legge Regionale 14 aprile 2004 n. 7 e s.m. e i. in cui al Titolo II, Capo II sono contenute le disposizioni in materia di occupazione ed uso del territorio;
- il Regolamento Regionale 20 novembre 2001, n. 41 che disciplina i procedimenti di rilascio di concessione di acqua pubblica;
- le seguenti Deliberazioni di Giunta Regionale Emilia-Romagna concernenti il valore e l'aggiornamento dei canoni di concessione, delle spese di istruttoria, ridefinizione di varie tipologie di utilizzo per i procedimenti afferenti le concessioni di derivazione di acqua pubblica: DGR 27 giugno 2001 n. 1225, DGR 15 aprile 2002 n. 609, DGR 07 luglio 2003 n. 1325, DGR 01 agosto 2005 n. 1274, DGR 29 dicembre 2005 n. 2242, DGR 29 dicembre 2006 n. 1994, DGR 22 dicembre 2008 n. 2326, DGR 09 dicembre 2011 n. 1985, DGR 2 febbraio 2015 n. 65, DGR 29 ottobre 2015 n. 1622, DGR 31 ottobre 2016 n. 1792;

- la Deliberazione dell'Assemblea Legislativa 21 dicembre 2005 n. 40, con cui viene approvato il Piano Regionale di Tutela delle Acque;
- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 787 del 09/06/2014 avente per oggetto "Individuazione dei parametri per la durata massima delle concessioni di derivazione di acqua pubblica diverse da quelle destinate ad uso idroelettrico Art. 21 R.R. 41/2001";
- la Legge Regionale 30 aprile 2015 n. 2 e in particolare l'art. 8 "Disposizioni sulle entrate derivanti dall'utilizzo del demanio idrico";
- la Deliberazione della Giunta Regionale n. 1415 del 05/09/2016 Definizione dei fabbisogni irrigui per coltura, ai sensi del D.M. 31 luglio 2015 "approvazione delle linee guida per la regolamentazione da parte delle Regioni delle modalità di quantificazione dei volumi idrici ad uso irriguo";
- la Deliberazione della Giunta Regionale n. 1622 del 29/10/2015 "Disposizioni in materia di demanio idrico, anche ai sensi dell'art. 8 della L.R. 2/2015";
- la Deliberazione della Giunta Regionale n. 2254 del 21/12/2016 "Disciplina relativa alle modalità di quantificazione dei volumi idrici ad uso irriguo ed alla raccolta e gestione dei dati, in recepimento del Decreto del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali del 31 luglio 2015 secondo quanto disposto dall'accordo di partenariato 2014-2020, sezione 2 "condizionalità ex-ante tematiche FEASR" punto 6.1 "Settore delle Risorse Idriche".

PRESO ATTO:

- della domanda in data **10/09/2021** presentata dal **Comune di Albinea** C.F./Partita IVA **00441130358** tendente ad ottenere la concessione di derivazione acque pubbliche da falde sotterranee in Comune di **Albinea (RE)** località **Capoluogo**, da esercitarsi mediante prelievo da n. 1 pozzo da perforare su terreno di proprietà del richiedente, contraddistinto con la particella **714**, del foglio **9** del NCT di detto Comune, con portata massima di l/s **1,5** per un volume complessivo di prelievo annuo di m³ **13.487** da destinare all'uso **irrigazione parco urbano**.
- che il prelievo richiesto in concessione è soggetto alla procedura di cui agli artt. 6 e 16 (concessione ordinaria) del Titolo II, Capi I e II del citato Regolamento Regionale che prevede in via preliminare l'autorizzazione per effettuare la perforazione;
- che la domanda di concessione è corredata della documentazione prevista dall'art. 6, comma 3 del R.R. 41/2001, costituita da Relazione Tecnica e Idrogeologica generale a firma del Dott. Geol. Andrea Fornaciari consistente nello studio (con inquadramento geologico e idrogeologico dell'area, idrostratigrafia presunta e sezioni idrogeologiche) per lo sfruttamento di acque sotterranee mediante la perforazione di un pozzo a servizio del parco urbano Radici di Amicizia.

ACCERTATO che l'utenza di cui si chiede concessione è così caratterizzata:

- prelievo da acque **sotterranee (n. 1 Pozzo)**
- portata massima **1,5 l/s**;
- volume annuo massimo **13.487 m³/anno**;
- il pozzo non insiste entro il perimetro di aree di rispetto di pozzi acquedottistici pubblici ai sensi dell'art. 94 del D.Lgs. n. 152/2006;
- le opere di derivazione non ricadono in un'area Parco o protetta e non sono all'interno di un'area SIC/ZPS;
- le previste opere non sono da assoggettare alle procedure di valutazione ambientale di cui alla L.R. 4/2018 e s.m.i.;
- il **Corpo Idrico** interessato è identificato con il seguente Codice identificativo: **0650ER-DET1-CMSG - Conoidi montane e spiagge appenniniche (sabbie gialle) - Superficiale di pianura**.
- dalla valutazione ex-ante dell'impatto generato dal prelievo, effettuata secondo la <<Direttiva Derivazioni>> adottata dall'Autorità di Bacino del Fiume Po, la derivazione **NON RICADE** nei casi di "**Esclusione**".

DATO ATTO che, per quanto riguarda il **parere dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po**, di cui all'art. 9 del R.R. 41/2001, ordinato a verificare la compatibilità della utilizzazione con le previsioni dei Piani di Tutela della risorsa idrica ed al controllo sull'equilibrio del bilancio idrico:

- con Deliberazione n. 8 in data 17/12/2015 e n. 3 in data 14/12/2017 il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po ha approvato la Direttiva "Valutazione del rischio ambientale connesso alle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale definiti dal Piano di gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po (<<Direttiva Derivazioni>>");
- con la sua nota prot. N. 354/5.2 del 25/1/2016 la medesima Autorità di Bacino ha definito ed indicato i criteri di applicazione delle suddetta <<Direttiva Derivazioni>>, precisando inoltre che, in base ai principi di sussidiarietà, di semplificazione amministrativa e di non aggravio dei procedimenti, la stessa Direttiva permette di individuare una serie di situazioni in cui la garanzia dell'equilibrio del bilancio idrico possa ritenersi sussistente o meno e quindi si possa superare l'espressione del parere di competenza nei casi in cui, applicando la Direttiva Derivazioni, lo stesso risulterebbe superfluo;
- a seguito di specifica richiesta di A.R.P.A.E., la Direzione Generale Cura Territorio e Ambiente della Regione Emilia-Romagna, con nota n. PG.2016.0788494 in data 27/12/2016, ha informato questa Agenzia che la Regione Emilia-Romagna condivide i contenuti e le modalità applicative della <<Direttiva Derivazioni>> approvate dalla Autorità di Bacino del fiume Po;
- questa Agenzia, a seguito delle verifiche svolte applicando i criteri e la metodologia contenuti nelle citate Direttive Derivazioni, ha accertato che la derivazione **NON RICADE** nei casi di "Esclusione" e che, pertanto, l'utenza richiesta risulta compatibile con l'equilibrio del bilancio idrico e non pregiudica il mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi definiti per il corpo idrico interessato dal prelievo, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni indicate nel disciplinare di concessione.

ACQUISITI i seguenti pareri, richiesti ai sensi dell'art. 12 del R.R. 41/2001:

- Provincia di Reggio Emilia, assunto al protocollo con n. PG/2021/165799 in data 27/10/2021, che ha espresso parere favorevole;

CONSIDERATO:

- che, per i pozzi con portata massima superiore a 5 l/sec, la portata max di prelievo richiesta verrà comunque valutata sulla base dei risultati delle "prove di portata" che verranno successivamente eseguite;

DATO ATTO:

- che nel procedimento istruttorio non sono emerse condizioni riconducibili a cause di diniego;

VERIFICATO:

- che sul B.U.R.E.R.T. n. 293 in data 13/10/2021 è stata effettuata la pubblicazione della domanda di concessione e che nei termini previsti dal predetto avviso non sono pervenute osservazioni né opposizioni;
- che, il richiedente ha versato, ai sensi dell'art. 153 della L.R. n. 3/99, l'importo dovuto per l'espletamento dell'istruttoria della domanda di concessione.

RITENUTO che l'autorizzazione alla perforazione del pozzo possa essere rilasciata, in quanto l'istruttoria esperita non ha evidenziato motivi ostativi di pubblico interesse.

SU proposta del Responsabile del procedimento, titolare dell'Incarico di Funzione Unità Demanio Idrico RE.

DETERMINA

- a) di autorizzare, ai sensi del disposto dell'art. 16 del Regolamento Regionale n. 41/2001, fatti salvi i diritti dei terzi e quanto disposto dalle norme urbanistiche e edilizie del Comune interessato, il **Comune di Albinea** con sede in Comune di Albinea (RE) C.F./P.IVA **00441130358** alla realizzazione di un pozzo per il prelievo di acque sotterranee;
- b) di dare atto che **la presente autorizzazione è preliminare alla concessione di derivazione di acqua pubblica** che, a conclusione del procedimento, potrà essere rilasciata o negata, a norma degli artt. 18 e 22 del Regolamento Regionale n. 41/2001, **pertanto l'utilizzo della risorsa potrà avvenire soltanto a seguito del rilascio della suddetta concessione;**
- c) di dare facoltà di procedere preliminarmente a terebrazione esplorativa di piccolo diametro;

- d) di dare atto che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di ARPAE;
- e) di disporre che copia conforme del presente atto venga notificata;
- f) di definire nell'articolato che segue le caratteristiche della perforazione e le condizioni a cui la stessa è subordinata, in base a quanto richiesto nella domanda di concessione, a quanto contenuto negli atti ad essa allegati richiamati nelle premesse ed in base alle norme che regolano la materia:

Art. 1 - UBICAZIONE E CARATTERISTICHE DELLA PERFORAZIONE

1.1 Il punto della perforazione è previsto:

- in Comune di Albinea (RE), località Capoluogo;
- coordinate catastali: foglio 9, particella 714;
- coordinate geografiche UTM-RER = 627.930 Y = 943.090;

1.2 Caratteristiche tecniche:

- **profondità massima presunta di metri 100 dal piano campagna;**
- rivestimento in PVC di diametro mm 125;
- diametro minimo di perforazione mm 200, con sistema a rotazione con distruzione di nucleo e scalpello tricono;
- il pozzo sarà equipaggiato con una elettropompa sommersa della potenza di kW 1,5 e con una portata d'esercizio di 1,5 l/s;
- I dati tecnici definitivi saranno acquisiti con la trasmissione della scheda pozzo di cui al seguente art. 2;

1.3 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 a questo Servizio ed il titolare dell'autorizzazione, per riprendere i lavori, dovrà munirsi del provvedimento autorizzativo di variante.

Art. 2 - COMUNICAZIONI INIZIO LAVORI

Al fine di consentire l'espletamento delle verifiche e dei controlli sull'osservanza delle prescrizioni impartite, il titolare, prima dell'inizio dei lavori di perforazione, dovrà comunicare a questo Servizio tramite lettera e/o a mezzo fax al n.0522/444248 e/o via e-mail all'indirizzo segnalato, con congruo anticipo, quanto segue:

- **la data prevista per l'inizio dei lavori di perforazione;**
- **la data prevista per l'inserimento della colonna filtrante;**
- **la data prevista per l'ultimazione lavori di perforazione;**
- per i pozzi con portata massima superiore a 5 l/sec, la data di effettuazione della prova di pozzo (a cinque diversi gradini di portata, ai fini dell'individuazione dell'equazione caratteristica e della portata critica);
- **entro 30 giorni dall'ultimazione dei lavori, dovrà essere inviata a questo Servizio da parte della ditta autorizzata l'esito della ricerca, corredata da una relazione integrativa d'asseverazione dell'osservanza delle disposizioni d'autorizzazione a firma del tecnico incaricato della direzione della ricerca medesima, contenente:**
 - le caratteristiche dei lavori eseguiti;
 - l'esito delle eventuali prove di pozzo;
 - **esatta ubicazione** del pozzo su **planimetria catastale scala 1:2000** e su planimetria **CTR scala 1:5000**;
 - diametro e profondità del pozzo, le quote delle fenestrate;
 - modalità costruttive delle opere a protezione del pozzo;
 - la rappresentazione grafica della stratigrafia dei terreni attraversati e del completamento del pozzo;
 - tipo di falda captata, il regime ed il movimento naturale della/e falda/e captata/e;
 - la tipologia e le caratteristiche tecniche della pompa che si prevede d'installare;
 - **la scheda tecnica fornita dal Servizio.**

A carico del richiedente rimangono gli adempimenti previsti dalla Legge 04/08/1984 n. 464, per le perforazioni che superano i 30 m di profondità, ovvero la comunicazione dell'inizio dei lavori di perforazione all'ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale – via Vitaliano Brancati n. 48, 00144 Roma, entro trenta giorni dal loro inizio e dovrà far pervenire allo stesso Ufficio, entro trenta giorni dall'ultimazione dei lavori, una relazione sui risultati della ricerca, secondo quanto disposto dalla Legge 04/08/1984 n. 464, utilizzando esclusivamente gli appositi moduli scaricabili dal sito:
<https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicita-legale/adempimenti-di-legge/trasmissione-informazioni-legge-464-84>

Art. 3 - PRESCRIZIONI TECNICO-COSTRUTTIVE

I lavori dovranno eseguirsi secondo le seguenti prescrizioni, fatte salve altre prescrizioni che potranno essere impartite, anche nel corso d'opera, dallo scrivente Servizio:

- La Ditta incaricata della perforazione deve essere dotata delle attuali tecnologie disponibili nel settore specifico; in particolare dovrà procedere con impianti di perforazione attrezzati per il controllo di eruzioni di gas e realizzare un'accurata cementazione dei tubi di rivestimento del pozzo stesso.
- **Si prescrive l'installazione di idoneo e tarato strumento per la misurazione della portata e del volume d'acqua derivato.**
- Si prescrive inoltre l'adozione di misure idonee a depurare l'acqua dalla possibile presenza di gas, anche in fase di esercizio del pozzo.
- Se durante l'esecuzione dei lavori venissero rintracciati idrocarburi liquidi o gas naturali, se ne dovrà provvedere **l'immediata sospensione**, avvertendo lo scrivente Servizio per gli eventuali provvedimenti che venissero prescritti e che saranno vincolanti per la ditta stessa.
- La perforazione del pozzo dovrà essere effettuata con fluidi di perforazione composti da fanghi a base di acqua o semplicemente acqua.
- Nel corso delle operazioni di perforazione, per evitare un possibile inquinamento anche accidentale delle falde acquifere, dovrà essere previsto un adeguato isolamento della porzione superficiale del pozzo spinto fino a comprendere tutti gli orizzonti acquiferi potenzialmente inquinabili ed inoltre, ai fini del rilevamento periodico dei livelli e della qualità delle acque emunte, dovranno essere eseguiti i seguenti lavori:
 - realizzazione di una platea in cemento all'interno del punto di perforazione e idonea regimazione, al fine di evitare l'infiltrazione di acque meteoriche nella testata del pozzo;
 - si prescrive, per evitare il diffondersi di eventuali inquinanti, che il pozzo non metta in comunicazione fra di loro le falde attraversate e la cementazione fino al tetto della falda captata, con la messa in opera di tappi di bentonite o cemento bentonite;
 - Il coperchio del pozzo dovrà essere dotato di un foro del diametro di mm. 25 chiuso con tappo filettato, per consentire misurazioni in sito. L'equipaggiamento del pozzo dovrà essere provvisto di apposito rubinetto per il prelievo di campioni d'acqua.
- I materiali di rifiuto provenienti dagli scavi e dalle perforazioni dovranno essere depositati su terreno di proprietà della ditta che ha richiesto la presente autorizzazione, o conferiti in discariche autorizzate.
- Dovrà essere rispettato quanto previsto dal punto L del D.M. LL.PP. 11.3.1988; nella fattispecie dovranno essere adottati mezzi e modalità di estrazione dell'acqua tali da evitare che con essa venga estratto il terreno o la sua frazione più fina e che non si verificino cedimenti della superficie del suolo incompatibili con la stabilità e funzionalità dei manufatti presenti nella zona dell'emungimento.

Art. 4 - TERMINI

La presente autorizzazione è accordata per la **durata di mesi sei a decorrere dalla data di notifica del presente atto** e potrà essere prorogata, su richiesta dell'istante e per comprovati motivi per ulteriori mesi sei, a norma dell'art. 16 comma 2, punto c) del R.R. n. 41/2001.

Essa potrà essere revocata, senza che il titolare abbia diritto a compensi ed indennità, in qualsiasi momento qualora la zona venga interessata da fenomeni di dissesto idrogeologico, per esigenze di tutela della risorsa o per sopravvenute ragioni di pubblico interesse, ai sensi dell'art. 16, comma 3, del Regolamento Regionale n. 41/2001.

Art. 5 - OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI

Durante l'esecuzione dei lavori, da attuarsi a regola d'arte, dovranno essere osservate tutte le norme di tutela e di sicurezza tese ad evitare danni alle persone ed alle cose secondo quanto stabilito dal D. Lgs. 09.04.2008, n. 81 e s.m.i., nonché danni ai giacimenti nell'eventualità venissero rintracciati idrocarburi liquidi o gas naturali.

Al termine dei lavori le aperture esistenti nel suolo, siano esse in corrispondenza della testata del pozzo o dell'avampozzo, dovranno essere provviste di coperture.

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

Oltre alle condizioni su esposte la Ditta autorizzata è tenuta alla piena ed esatta osservanza di tutte le norme legislative generali e speciali in materia di acque pubbliche e di tutela delle acque dall'inquinamento.

Il provvedimento di autorizzazione alla perforazione di pozzo vincola il richiedente alla rigorosa osservanza delle norme generali e speciali per la tutela delle acque da inquinamento, ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e successive modifiche, sollevando al riguardo l'Agenzia.

Copia della presente autorizzazione dovrà essere consegnata alla Ditta esecutrice dei lavori e tenuta in cantiere ed esibita ad ogni richiesta del personale preposto alla vigilanza.

Tutte le spese inerenti alla vigilanza da parte del Servizio concedente, che si riserva di procedere in qualsiasi momento al controllo dei lavori autorizzati e dalle modalità di utilizzazione dell'acqua edotta, sono a totale carico della Ditta autorizzata la quale, ai fini del presente atto, elegge il proprio domicilio presso la segreteria del Comune di Albinea (RE).

Sono fatti salvi gli eventuali provvedimenti di competenza di altre Amministrazioni e l'emanazione dei provvedimenti in caso di accertate inadempienze alle prescrizioni contenute nel presente provvedimento e/o di violazioni di Legge.

Art. 6 - SANZIONI

Fatti salvi ogni altro adempimento o comminatoria previsti dalle leggi vigenti, il titolare della presente autorizzazione:

- qualora non ottemperi alla comunicazione prevista dalla Legge 04/08/1984 n. 464 è passibile della relativa sanzione amministrativa;
- qualora violi gli obblighi e/o le prescrizioni previste dalla presente autorizzazione è soggetto alla sanzione amministrativa prevista dall'art. 155 comma 2 della L.R. 3/1999 e s.m.i..

Il mancato rispetto delle prescrizioni contenute nella presente autorizzazione ne determina la decadenza e può comportare il diniego della concessione (artt. 16, comma 6 e 22 comma 1, lett. g) del Regolamento Regionale 41/2001).

Art. 7 - RICORSI

Avverso il provvedimento è possibile ricorrere entro il termine di 60 giorni dalla sua notificazione secondo il disposto degli artt. 143 e 144 del R.D. 1775/1933.

*LA DIRIGENTE DEL
SERVIZIO AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
DI REGGIO EMILIA*

*Dott.ssa Valentina Beltrame
(originale firmato digitalmente)*

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