



## Allegato 2

### CAPITOLATO TECNICO

#### **Articolo 1 - Oggetto del servizio**

Il presente capitolato disciplina l'erogazione dei servizi di progettazione, realizzazione e garanzia/manutenzione, come meglio specificato di seguito, del sito Web dell'Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti ONLUS - APS, di seguito per brevità "UICI".

#### **Articolo 2 - Condizioni generali**

Il servizio richiesto è di tipo "chiavi in mano" (in termini di software, manutenzione e aggiornamenti), ovvero da erogarsi a fronte di un compenso onnicomprensivo, nell'importo stabilito nel contratto di fornitura, di tutte le voci di costo necessarie per la prestazione di un servizio completo di:

- \* progettazione, costruzione, codifica del sito web ufficiale secondo i criteri di accessibilità e usabilità prescritti dalla normativa vigente, come specificato all'articolo 3;
- \* fornitura di tutti i software necessari e delle licenze d'uso per il funzionamento del sito web;
- \* realizzazione del sito web con le funzionalità previste nel presente capitolato;
- \* organizzazione ed elaborazione dei contenuti del sito web, sulla base delle indicazioni specificate nell'articolo 4;
- \* porting dei contenuti e delle informazioni presenti nell'attuale sito web dell'UICI ([www.uiciechi.it](http://www.uiciechi.it)), nel rispetto delle condizioni di accesso e dei requisiti di sicurezza previsti dall'ambiente operativo, sia di produzione che di esercizio, al fine di garantire la continuità del servizio, salvo il minimo indispensabile downtime;
- \* nell'ambito del porting come prima descritto, dovrà essere sviluppata la piattaforma del "Giornale Online" - Giornale online dell'Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti con le caratteristiche specifiche visionabili all'URL: <http://giornale.uici.it/>;
- \* supporto per l'eliminazione di malfunzionamenti;
- \* attività di formazione e garanzia del software del sito web, per almeno 2 (due) anni (dalla data di messa in linea del sito);
- \* ottimizzazione dei contenuti al fine di renderli ben visibili e altamente reperibili dai motori di ricerca (Search Engine Optimization);
- \* azioni di comunicazione sui social media: realizzazione di una sezione denominata "Canale Facebook" che integri e visualizzi i contenuti della pagina Facebook dell'UICI e realizzazione di una funzionalità di "sharing" delle pagine web del portale con social media (Facebook, Twitter, LinkedIn, email, ecc.) degli utenti;
- \* fornitura di un software per la gestione delle newsletters (in particolare: mailing list dei Comunicati UICI), installato sullo spazio disco dell'UICI, preferibilmente open source.

#### **Articolo 3 - Normativa di riferimento**

1. Il sito internet istituzionale dell'UICI dovrà rispondere ai requisiti tecnici di accessibilità definiti nei seguenti atti normativi e di indirizzo:
  - a. D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 ss.mm.ii. (c.d. "Codice dell'Amministrazione Digitale");



- b. Legge 9 gennaio 2004, n. 4 ss.mm.ii. recante “Disposizioni per favorire l’accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici”;
  - c. D.P.R. 1° marzo 2005, n.75, recante “Regolamento di attuazione della Legge 9 gennaio 2004, n. 4, per favorire l’accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici”;
  - d. Decreto del Ministro per l’Innovazione e le Tecnologie 8 luglio 2005 recante “Requisiti tecnici e diversi livelli per l’accessibilità agli strumenti informatici”;
  - e. Direttiva 27 luglio 2005 della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per l’Innovazione e le Tecnologie recante “Qualità dei servizi online e misurazione della soddisfazione degli utenti”;
  - f. Circolare n.61/2013 del 29 marzo 2013 dell’Agenzia per l’Italia Digitale in materia di accessibilità dei siti web delle pubbliche amministrazioni;
  - g. Allegato A “*Criteri e metodi per la verifica tecnica e requisiti tecnici di accessibilità previsti dalla legge 9 gennaio 2004, n. 4*” del Decreto Ministeriale 20 Marzo 2013 che ha aggiornato la disciplina agli standard internazionali WCAG 2 del W3C.
2. Il sito dovrà inoltre rispettare ogni altro requisito imposto dalla normativa vigente in materia o comunque sopravvenuta nei termini di validità del contratto di fornitura.

#### Articolo 4 - Caratteristiche generali del sito

1. Il sito web dovrà essere concepito nell’ottica della progettazione “inclusive by design” secondo i requisiti di usabilità e accessibilità previsti dagli standard internazionali e dovrà essere “responsive”, ossia adattabile dinamicamente ai diversi dispositivi (computer, tablet, smartphone).
2. Il sito web dovrà essere pienamente compatibile, senza alcuna perdita e/o alterazione, con almeno i browser: Chrome, Firefox, Internet Explorer / Edge, Safari.
3. Il sito web dovrà consentire la ricerca di contenuti testuali presenti nelle pagine web e in files eventualmente collegati alle pagine web.
4. Il sito web dovrà essere implementato mediante un CMS - Content Management System, sistema per la gestione dei contenuti, il più possibile flessibile nel rispetto delle norme di accessibilità del sito e avente, come minimo, i requisiti descritti **nell’Allegato 1** al presente capitolato.
5. Il nuovo sito dovrà contenere tutte le informazioni fornite, suggerite e/o richieste dall’UICI, strutturate in modo organico e nel rispetto dei requisiti generali di accessibilità e usabilità. La grafica e il design del sito dovranno essere gradevoli, accattivanti, armonici, ben navigabili e testualmente descritti.
6. Il sito dovrà inoltre prevedere delle pagine per la struttura nazionale UICI e per le strutture regionali e territoriali UICI, che saranno implementate direttamente a cura delle strutture stesse, con accesso riservato e distinto per ciascuna struttura.
7. Il sito dovrà anche prevedere una apposita sezione dedicata al Giornale on line, con le caratteristiche meglio specificate nell’**Appendice A**.
8. Il sito dovrà essere improntato all’immediatezza e alla facilità d’uso: dovrà essere organizzato in maniera chiara e semplice, attraverso una strutturazione gerarchica dei contenuti, evitando duplicazioni e ridondanze e dando risalto alle aree logiche di maggiore interesse, ai servizi strategici e alle notizie di attualità.



9. Grande attenzione dovrà essere riservata alla creatività, alla comunicazione, all'usabilità e all'accessibilità, al fine di veicolare e rafforzare l'identità del servizio, supportare gli utenti nella fruizione delle informazioni, accrescere la percezione dei valori del servizio, favorire la comunicazione.
10. Al fine di poter verificare l'adeguatezza delle soluzioni proposte, ogni soggetto partecipante dovrà indicare nel progetto l'indirizzo URL di due bozze di layout alternative, riprendendo i contenuti dall'attuale sito web UICI. Tali bozze dovranno essere realizzate con XHTML e CSS e conterranno, ciascuna, la proposizione di layout per la home page e per una pagina/area tematica interna (es. Servizi). L'UICI, in sede di valutazione delle proposte pervenute, effettuerà verifiche tecniche per accertare il livello di usabilità e accessibilità della soluzione. Si evidenzia, inoltre, che l'aggiudicatario dovrà, in ogni caso, operare tutte le modifiche strutturali e grafiche che la UICI intenderà apportare alla bozza prescelta.

### Articolo 5 - Caratteristiche del Content Management System (CMS)

1. Il CMS fornito dovrà essere uno strumento evoluto di ultima generazione e semplice da usare che permetterà di:
  - a. creare e aggiornare il portale internet con facilità d'uso e rispettando i principi di usabilità e accessibilità;
  - b. gestire la nuova comunicazione integrata multimediale e multicanale, con particolare riguardo alla gestione dei Forum.
2. Il CMS dovrà permettere una gestione efficiente e integrata dei contenuti documentali e multimediali e la loro fruizione in modalità multicanale (anche tramite portali internet ed intranet, dispositivi mobile, ecc.). Dovrà essere un sistema unico, integrato e modulare che condivide contenuti non duplicati e li rende fruibili e accessibili, oltre che su internet, anche attraverso gli strumenti ed i media più innovativi ed in tutte le condizioni d'uso.
3. Il CMS non dovrà richiedere l'installazione di alcun software sui PC e sui dispositivi Client degli utilizzatori e dovrà permettere la gestione, sia dei contenuti che di tutte le impostazioni, via internet e attraverso un normale browser di navigazione. Dovrà essere un sistema guidato e di facile uso anche da parte di personale non particolarmente istruito sotto il profilo tecnico.
4. Sintesi delle caratteristiche distintive che deve possedere il CMS:
  - a. piena funzionalità e uso tramite i più comuni browser opportunamente collegati ad internet;
  - b. nessuna necessità di installazione di software in locale (client) su PC degli utenti (il sito dovrà essere totalmente basato sul web);
  - c. dovrà avere la massima semplicità d'uso e non richiedere competenze tecniche specifiche da parte degli utenti interni ed esterni;
  - d. dovrà essere garantita la possibilità di stampare con apposito layout tutte le pagine del portale oltre che dei documenti in esso contenuti;
  - e. tutti i dati e le informazioni presenti nel portale dovranno essere opportunamente gestiti in un apposito database normalizzato e accessibile con semplicità;
  - f. le informazioni memorizzate nel suddetto database dovranno essere gestite indipendentemente dalla struttura grafica scelta per presentarle sul portale in modo da essere automaticamente integrate in qualsiasi layout al momento del caricamento;



- g. dovrà storicizzare le operazioni effettuate sui contenuti e sulle pagine del portale, quali inserimenti, modifiche e cancellazioni, consentendo sempre di individuare l'utente autore di dette operazioni;
  - h. dovrà essere consentito a semplici operatori di caricare contenuti nel portale (notizie, articoli, bandi ecc.), in totale autonomia;
  - i. dovrà garantire protezione attraverso un sistema di password atto a filtrare gli accessi dei diversi utenti anche solo per alcune categorie di pagine;
  - j. dovrà permettere la definizione di diversi profili di utenti, quali ad esempio: redattore base, redattore avanzato, validatore e amministratore; a ogni profilo dovranno corrispondere maggiori possibilità di intervento sui contenuti e sulla struttura del portale e del sito web; a ogni utente dovrà essere possibile assegnare delle policy di accesso per poter modificare, in base alle caratteristiche del proprio profilo, una o più aree tematiche del sito web;
  - k. dovrà essere sempre garantita la possibilità di inserire immagini, testi, tabelle, particolari formattazioni, link interni ed esterni, ecc.;
  - l. l'amministratore del portale o gli utenti autorizzati dovranno avere la possibilità di creare nuove sezioni e/o nuove pagine o di annullarle o modificarle. I menu presentati ai visitatori dovranno essere automaticamente aggiornati;
  - m. dovrà essere consentita la sospensione della pubblicazione di una pagina;
  - n. dovrà essere consentita l'organizzazione di una struttura con pagine e sotto pagine a essa riferite;
  - o. dovrà essere consentito modificare l'ordine di visualizzazione delle news/articoli pubblicati;
  - p. dovrà essere prevista la possibilità di visualizzare una fedele "anteprima" delle pagine e dei contenuti prima della loro effettiva pubblicazione;
  - q. al fine di andare incontro all'evolversi delle necessità informative dell'UICI, il sistema dovrà essere scalabile e consentire un incremento del numero delle pagine e delle sezioni, fatti salvi i limiti tecnici/tecnologici di hosting del portale (spazio di memoria disponibile sul server ospitante il portale);
  - r. dovrà garantire la totale separazione dei contenuti dalla loro rappresentazione attraverso un sistema di fogli di stile dinamici;
  - s. dovrà essere garantita la fruizione di tutti i contenuti presenti nel database attraverso strumenti multimediali quali dispositivi mobile (smartphone, pda), Portali Internet, ecc.;
  - t. prevedere un modulo gateway per PayPal o verso altri Istituti di Credito per donazioni on-line.
5. Si dovrà integrare il sito con il sistema di Web Analytics allo scopo di realizzare le statistiche di accesso da parte dei naviganti, prevedendo ad es.: n. utenti che si collegano, in quali fasce orarie, da quali località, per quanto tempo "sostano" e, soprattutto, quali pagine del portale risultano più visitate.

## Articolo 6 - Servizi di Hosting

1. Con riferimento alla qualità del servizio offerto, il sito web sarà ospitato su un'architettura private cloud gestita dal personale tecnico dell'UICI che offre uno SLA (Service Level Agreement) garantito con disponibilità del 99,9% e con una struttura in grado di garantire una banda minima di almeno 100 Mbps senza limiti di traffico.



2. L'UICI metterà a disposizione lo spazio necessario per la creazione del server in private cloud da parte del soggetto aggiudicatario del servizio, che dovrà provvedere a curarne l'installazione, la manutenzione e l'aggiornamento con patch di sicurezza del sistema operativo e del codice sorgente.
3. A protezione della VM e del sito web, verrà configurato dal personale tecnico dell'UICI:
  - a. un reverse proxy con IPS e ATP con ispezione di tutto il traffico da e verso il sito web;
  - b. un certificato SSL per la crittografia del traffico;
  - c. un sistema di antivirus con analisi di tutto il traffico in download e upload.
4. Il servizio di hosting messo a disposizione dall'UICI fornirà inoltre:
  - a. servizio di backup settimanale della VM con retention a quattro settimane;
  - b. VPN SSL per accedere da remoto alla VM;
  - c. assistenza per le problematiche inerenti al networking e alla sicurezza a livello di rete.

#### **Articolo 7 – Manutenzione, assistenza e backup**

1. L'aggiudicatario del servizio è tenuto a garantire, per tutta la durata del contratto, l'assistenza della piattaforma web realizzata e ad assicurare il servizio di assistenza e manutenzione del SW fornito, incluso quello di base e ogni consulenza tecnico sistemistica necessaria per il corretto funzionamento del sito e dell'ambiente di produzione.
2. L'aggiudicatario è inoltre tenuto a garantire un piano di backup almeno giornaliero del codice sorgente e del database con una retention di almeno quattro settimane.
3. In caso di aggiornamento o migrazione delle piattaforme SW, ovvero di cambiamento delle architetture HW, ovvero di scelta da parte dell'UICI di un diverso provider di servizi di hosting, housing o connettività, l'aggiudicatario fornirà all'UICI l'assistenza necessaria al corretto ripristino delle funzionalità del sito web. Tali prestazioni restano a carico dell'aggiudicatario, salvo il caso di provata necessità di procedere a rilevanti modifiche nel SW fornito. In tal caso la prestazione sarà definita d'intesa tra l'UICI e l'aggiudicatario. Tuttavia, resta a carico dell'aggiudicatario l'onere nel caso in cui l'aggiornamento o la migrazione delle piattaforme SW o il cambiamento dell'architettura HW dipendano dalla necessità di rimediare a problemi di funzionamento del sito.

#### **Articolo 8 - Titolarità del software**

1. Tutto il SW sviluppato dall'aggiudicatario nel corso della fornitura del servizio rimarrà di proprietà dell'UICI, che, alla scadenza del relativo contratto, potrà procedere all'utilizzo del software sviluppato.
2. A tal fine l'aggiudicatario dovrà consegnare, 30 giorni prima della scadenza del contratto, ovvero della risoluzione dello stesso, il backup completo del sistema realizzato, tutti i sorgenti aggiornati del SW sviluppato, la documentazione completa dello stesso, secondo gli standard internazionali di riferimento, un dettagliato manuale di uso e manutenzione, sia a livello di utente che di amministratore di sistema.
3. Per i 6 mesi successivi alla scadenza del contratto, ovvero alla risoluzione dello stesso, l'aggiudicatario è tenuto a fornire l'assistenza, anche telefonica, per consentire all'UICI, o a chi da essa delegato, il riuso completo e a regola d'arte del SW sviluppato.

#### **Articolo 9 - Fasi della realizzazione del sito**



1. L'aggiudicatario procederà alla realizzazione del sito secondo i tempi e modi definiti nel proprio progetto tecnico, che dovrà prevedere uno specifico cronoprogramma (GANTT) di tutte le attività, e che dovrà essere completata a pena di esclusione entro un tempo massimo di 60 giorni.
2. Verrà applicata una penale dello 0,1% dell'importo assegnato per ogni giorno di ritardo; in particolare l'attività dovrà essere svolta secondo le seguenti fasi:
  - a. definizione chiara e dettagliata del progetto presentato. L'aggiudicatario in questa fase dovrà integrare il progetto di massima presentato in fase di gara, con tutte le specificità che potranno emergere garantendone la piena compatibilità con il sito proposto sia in termini di funzionamento che di logica generale con la quale il suddetto sito è stato progettato;
  - b. realizzazione del sito, seguendo fedelmente i criteri di accessibilità e usabilità prima indicati; inserimento dei contenuti e delle informazioni forniti dall'UICI necessari per la messa in esercizio del sito medesimo, curando la migrazione della documentazione esistente sull'attuale sito istituzionale. Tale fase dovrà essere conclusa nei tempi previsti dal progetto tecnico presentato in sede di gara;
  - c. messa in funzione del sito in versione accessibile;
  - d. collaudo.
3. Per quanto riguarda l'installazione del SW fornito come oggetto del presente capitolato resta a carico dell'aggiudicatario ogni attività di caricamento e di test dello stesso sul server di produzione. Sono anche a carico dell'aggiudicatario le attività di trasferimento dell'ambiente di produzione in esercizio e le procedure di migrazione dall'attuale architettura. A richiesta dell'UICI il sito attualmente in esercizio dovrà rimanere pubblico con diverso indirizzo.
4. Per condurre le attività di migrazione, sotto il controllo del Responsabile di Progetto che sarà designato dall'UICI, l'aggiudicatario dovrà rispettare le condizioni di accesso ed i requisiti di sicurezza previsti dall'ambiente operativo, sia di quello di produzione che di quello di esercizio, e garantire la continuità del servizio, salvo il minimo indispensabile downtime.
5. È ipotizzabile che le attività di switch over debbano avvenire fuori dal normale orario di lavoro feriale. È inoltre ipotizzabile che alcune delle attività debbano essere condotte esclusivamente presso la sede dell'UICI in Roma. Tutti gli interventi necessari al riguardo rimarranno, comunque, a totale carico dell'aggiudicatario.
6. Tutti i soggetti partecipanti dovranno illustrare dettagliatamente nella propria proposta il piano di migrazione che si intende perseguire, evidenziando anche le procedure di rollback in caso di problemi bloccanti.

#### **Articolo 10 – Attività di formazione**

1. Al termine della fase di creazione e implementazione del nuovo sito web, l'aggiudicatario si impegna a prestare l'attività di formazione richiesta e di seguito dettagliata. L'attività di formazione dovrà essere prestata presso la sede dell'UICI di Roma ed essere fornita con riferimento al funzionamento e alle caratteristiche del sito web e a ogni ulteriore nuova funzionalità o servizi installati e messi in esercizio. Tale attività dovrà avere una durata minima di sei ore.
2. In particolare, l'attività di formazione riguarderà:



- l'accessibilità e le principali caratteristiche e funzionalità del sito Internet per i dipendenti designati da UICI ad inserire dati e informazioni nel sito;
  - preparazione del materiale editoriale;
  - ottimizzazione delle immagini;
  - preparazione dei file allegati;
  - caricamento;
  - interventi di routine;
  - utilizzo completo del backend del SW per le funzionalità di amministrazione.
3. L'aggiudicatario dovrà, inoltre, predisporre guide online in italiano sull'utilizzo delle funzionalità sopra indicate.
4. Successivamente, a ogni ulteriore rilascio dovrà essere garantita analoga formazione. Il numero complessivo di ore di formazione offerto dovrà essere indicato nel progetto tecnico presentato e costituirà oggetto di specifica valutazione in sede di gara.

#### **Articolo 11 – Garanzia**

1. Al termine della fase di creazione e implementazione del nuovo sito l'aggiudicatario si impegna a prestare una garanzia non inferiore a 24 mesi dalla data di collaudo con esito positivo.
2. La garanzia comprende i seguenti elementi:
  - a. manutenzione del sito per l'eliminazione di malfunzionamenti
  - b. gestione del sito dopo il rilascio del medesimo.
3. È inoltre obbligatorio per ogni concorrente in fase di presentazione dell'offerta e quindi, per l'aggiudicatario, definire e precisare compiutamente le caratteristiche della copertura assicurativa di cui è dotato.

#### **Articolo 12 – Pagamento**

1. L'importo complessivo assegnato, detratto del 20%, sarà pagato in un'unica soluzione previo collaudo positivo della soluzione proposta; il restante 20% sarà suddiviso in due rate di pari importo da corrispondere a 6 e 12 mesi dal collaudo finale, al netto di eventuali penali.



## **Appendice A** **(Art. 4, co. 7)**

### **Caratteristiche essenziali della sezione “Giornale on line”**

La sezione dovrà avere una interfaccia utente ed una interfaccia amministratore con accesso protetto tramite password.

#### **Interfaccia utente**

L'interfaccia dovrà possedere le seguenti caratteristiche e funzionalità:

- ogni articolo pubblicato dovrà essere visualizzato in una o più categoria/e (argomento);
- dovrà essere prevista una barra dei menù con relativi sottomenù che offra anche la possibilità di individuare tutte le categorie esistenti nelle quali andranno suddivisi gli articoli;
- dovrà esservi una sezione fissa posta in alto dedicata a uno o più titoli linkati di articoli con priorità alta da evidenziare;
- vi dovrà anche essere una sezione dedicata al sommario dei titoli linkati relativi agli articoli “in prima pagina” che scorreranno mostrando gli ultimi articoli inseriti in questa determinata categoria;
- dovrà anche essere prevista una sezione dedicata agli “articoli recenti” di qualsiasi argomento (categoria) che scorreranno in ordine cronologico a seconda degli ultimi inserimenti;
- dovrà essere data agli utenti la possibilità di commentare gli articoli;
- ogni categoria dovrà avere la propria pagina contenente il sommario dei titoli linkati degli ultimi articoli pubblicati;
- vi dovrà essere la possibilità di scrollare i titoli linkati (ad es. di 10 articoli in 10) sia nella home page che nelle pagine dedicate alle singole categorie, in modo da poter visualizzare altri articoli in ordine cronologico;
- dovrà essere previsto un invio automatico agli iscritti alla mailing list ad ogni aggiornamento del sommario con i relativi link agli articoli pubblicati;
- la sezione dovrà contenere un'area iscrizione con la possibilità di iscriversi e/o rimuovere il proprio account dalla mailing list;
- dovrà essere prevista una sezione dedicata alla collaborazione con la redazione comprendente la possibilità di scrivere direttamente alla redazione (ad es. “Scrivi alla Redazione”) attraverso un form dedicato, oltre a un'area “Collabora con noi” contenente l'opzione di inviare una mail a: [ustampa@uiciechi.it](mailto:ustampa@uiciechi.it) per suggerimenti su eventuali contenuti da pubblicare;
- si dovrà prevedere, magari sotto la barra dei menù, un “Sei qui:” con il link alla pagina precedente o a cui fa capo quella che si sta visualizzando al momento (ad es.: Sei qui: Giornale UICI - Cultura - Beni Culturali);
- vi dovrà anche essere un'area dedicata ai podcast comprensiva dei vari pulsanti di pubblicazione per i social media.

#### **Interfaccia Amministratore**

L'interfaccia dovrà possedere le seguenti caratteristiche e funzionalità:

- per ogni articolo si potrà compilare un modulo contenente: il titolo, l'autore, la data, l'ora di inserimento, le categorie, oltre a sceglierne la visibilità, il formato, l'opzione “in attesa di revisione”, l'aggiunta dei tag, ecc.;



- dovrà essere garantita la possibilità di scegliere la posizione e, di conseguenza, l'ordine degli articoli pubblicati nella giornata, sia nella sezione fissa, che in quella "in prima pagina", che in "articoli recenti";
- gli articoli potranno essere modificati e dovranno essere inseriti nelle differenti categorie;
- vi dovrà essere la possibilità di aggiungere o modificare il nome di una determinata categoria o sottocategoria;
- gli articoli inseriti nella sezione fissa dovranno essere impostati dall'amministratore sia nella posizione sia nella durata di permanenza in evidenza;
- vi dovrà essere la possibilità di inserire, all'interno di un articolo, i link a file multimediali presenti nella sezione dedicata ai podcast;
- l'amministratore dovrà avere la possibilità di gestire i podcast e i social media;
- l'amministratore dovrà avere anche la possibilità di inserire un testo alternativo ove lo ritenga opportuno, così come gestire e moderare i commenti agli articoli;
- vi dovrà anche essere la possibilità di gestione dell'email di notifica contenente gli articoli pubblicati per quella giornata (ad es. con l'orario di invio della mail).